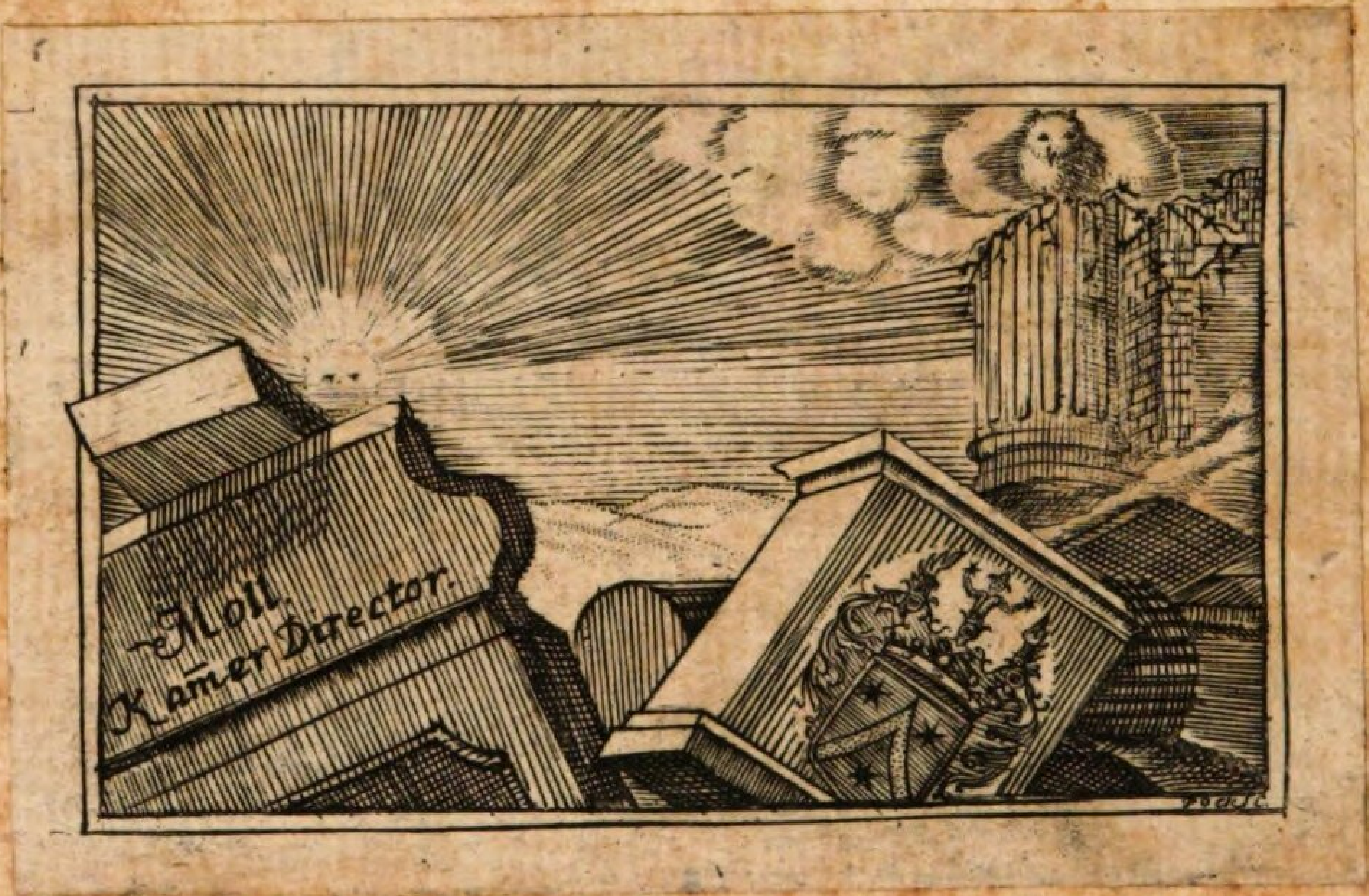
Oecon.
804
v

Oecon 804

Oecon.
804

Oecon.
804v



Abhandlung
über
den Kleebau.

Von

Adam Heinrich Hatzel,

Oekonomieinspector zu Frankenberg in Franken.

Heilbronn am Neckar und Rotenburg ob der Tauber
bey Johann Daniel Claß
1795.

Bayerische Staatsbibliothek München

Oecon 804

Bayerische
Staatsbibliothek
München

Vorrede.

Kein bürgerliches Gewerbe ist wohl so manchfaltigen Meynungen und so widersprechenden Urtheilen unterworfen, als das landwirthschaftliche. Aber auch keines wird von so verschiedenen Menschenklassen betrieben; in allen Ständen gibt es Landwirthe; und keines wird von so vielen Menschen, die ganz entfernt von Feldbaugeschäften leben, beurtheilt. Es ist daher kein Wunder, wenn die feldwirthschaftlichen Grundsätze mit vielen Widersprüchen umnebelt sind. Die größte Verschiedenheit der Meynungen über die Betreibung des Feldbaues herrscht unter solchen Landwirthen, die nicht von Profession Landwirthe sind, sondern nur aus besonderer Neigung und durch den Besiz eines Landguts, oder wenigstens einiger Grundstücke veranlaßt werden, an der Besor-

gung feldwirthschaftlicher Verrichtungen Antheil zu nehmen. Die meisten ökonomischen Schriften rühren von Landwirthen aus dieser Klasse her, welche theils wegen ihrem Stand nicht bis zu den schmuzigen Beschäftigungen der Feldwirthschaft sich herablassen, theils wegen Berufsgeschäften weder zur gehörigen Zeit, noch so oft als die Umstände es erforderten, den Gang der Wirthschaft betrachten, theils aus Mangel an den erforderlichen Vorkenntnissen, und nicht geübt in den nöthigen Handgriffen keine vollständige Erfahrung machen konnten; daher dürfen uns widersprechende und unzureichende Behauptungen über die Angelegenheiten der Landwirthschaft kein Räthsel seyn. Auch die gemeinen Landwirthe sind oft genug in der Betreibung ihres Gewerbes verschiedener Meynung; noch merklicher aber wird diese Verschiedenheit durch die Vergleichung der Bauernwirthschaft verschiedener Gegenden und Länder. Freylich wird hier Erdreich und Klima, oder die Landesart, wie man zu sagen pflegt, vorgeschüzt, allein, so wenig der Einfluß des Erdreichs und Klimas auf den Feldbau geleugnet werden kann, so ist doch öfters

da, wo Verschiedenheit in feldwirthschaftlichen Verrichtungen angetroffen wird, nicht die geringste Verschiedenheit in Klima und Erdreich wahrzunehmen, oder die Abänderungen sind von der Art, daß beyde keinen Einfluß auf sie haben können.

Nur durch denkende Oekonomen von Profession, die frey von veralteten Vorurtheilen und entfernt sind von der Anhänglichkeit an alten Observanzen, können die manchfaltigen Meynungen über die Betreibung des Feldbaues gereiniget und geläutert, und endlich auf veststehende Grundsätze zurückgeführt werden. Die Mittheilung und Verbreitung ökonomischer Grundsätze und die wechselseitige Prüfung und Berichtigung derselben ist nur durch Schriften möglich, obgleich die Schriftstellerey über landwirthschaftliche Gegenstände bey dem größten Theil des Publikums in keiner sonderlichen Gunst stehet, theils weil dieses verachtete und schlechte Gewerbe, als die Handthierung der untersten Menschenklasse, keiner schriftstellerischen Bemühung werth, theils weil ökonomische Bücher unnöthig und unnüz wären. Es

bedarf keines Beweises, daß die Feldwirthschaft ein wichtiges und unentbehrliches Gewerbe ist, und in so ferne jedes Mittel zur Verbesserung derselben schäzbar, und um die menschliche Gesellschaft verdienstvoll seyn muß. Diejenige Behauptung aber, daß ökonomische Schriften deßwegen von keinem Nutzen wären, weil sie bloße Theorie, nur allgemeine Regeln, und allgemeine Grundsätze enthielten, verdient eine nähere Beleuchtung.

Landwirthschaftliche Schriften, sie mögen nun nur einzelne Zweige oder die ganze Feldwirthschaftshaushaltung betreffen, können nie etwas anders als Theorie, d. h. die Grundsätze und Regeln, nach welchen der Feldbau betrieben und die Wirthschaft überhaupt eingerichtet werden muß, enthalten. Durch die wirkliche Ausübung der Theorie, oder durch die Anwendung der Grundsätze und Regeln entsteht Praxis, d. h. die Geschiklichkeit, allgemeine Grundsätze und Regeln auf einen bestimmten Gegenstand anzuwenden. Theorie muß jederzeit der Praxis vorausgehen, und auch jeder Bauersmann arbeitet nach einer Theorie, die

er

er entweder von seinem Vater oder von irgend einem andern Bauersmann erlernt hat. Die alten Bauernregeln, von deren Existenz sonst immer die Kalender Zeugen waren, beweisen diese nicht, daß schon von je her der Bauer seine Wirthschaftsgrundsätze und Ackerbautheorien hatte? Die Greise im Dorf belehren die jungen Bauersmänner über die von den Vorfahren erprobten Wirthschaftsregeln; und diese sind auch weiter nichts als bloße Theorie; ob nun Theorie mündlich oder schriftlich gelehret wird, ist doch wohl gleichgültig?

Alle feldwirthschaftlichen Theorien sind aus der Erfahrung genommen. Die Praxis aber gibt Gelegenheit zu neuen Erfahrungen, und in so ferne Veranlassung zu Verbesserungen der alten Theorien, wenn diese mangelhaft sind. Ein nachdenkender Landwirth kann freylich durch die Praxis die Wirthschaft weit vortheilhafter einzurichten und zu führen lernen, indem er die fehlerhaften Wirthschaftsmethoden zu verbessern und neue ausfindig zu machen sucht. Hätte er aber vorher schon bessere Theorien gehabt, so wären ihm die Vortheile da-

von eher zu Theil geworden. Es ist also höchst albern, schon vorhandene Grundsätze zu verschmähen, und durch Erfahrung und Praxis, d. h. mit Schaden klug werden zu wollen.

Es ist unserm Zeitalter vorzüglich eigen, nach besonderen ökonomischen Regeln zu haschen, und alle allgemeinen Grundsätze und Regeln zu verachten. Wenn wir einmal auf das Besondere ausgehen, so müssen wir jedem Bauernhof, jedem Acker seine besonderen Regeln geben. Daß dieß aber unmöglich ist, springt in die Augen, denn man müßte von jedem einzelnen Acker eine ganz genaue Kenntniß haben, und dennoch gilt die heute gegebene besondere Regel vielleicht morgen schon nicht mehr, da sie zugleich von Umständen, Zeit und Witterung abhängig ist. Besondere Regeln kann es nicht geben, so lange es keine allgemeinen gibt, denn jene entspringen aus diesen, wenn sie nach Umständen, Zeit und Witterung und auf einem bestimmt gegebenen Gegenstand gerichtet werden.

Einen praktischen Unterricht, eine praktische Anweisung in der Landwirthschaft kann nie-

niemand durch ein Buch geben. Den Feldbau praktisch lehren, kann nichts anders heißen, als mit der Theorie sogleich die Praxis verbinden, oder die theoretischen Lehren in dem Kreiß feldwirthschaftlicher Beschäftigungen vortragen, und sogleich eine Anwendung davon machen.

Diese wenigen Sätze schikte ich nicht ohne Absicht gegenwärtiger Abhandlung voraus; sie werden wenigstens ein Beweis seyn, daß mir manche alberne Behauptungen und manche hämische Urtheile über Landwirthe, die nach Gutbefinden vom Weg des Schlendrians abweichen, und über ökonomische Schriftstellerey nicht unbekannt sind. Sachkundigen Oekonomen stehet es zu, meine Abhandlung über den Kleebau nach ihrem Werth oder Unwerth zu beurtheilen, und ich hoffe, hieraus neue Belehrungen für mich zu ziehen. An Sonn- und Feyertagen beschäftigte ich mich öfters zu meinem Zeitvertreib und Vergnügen mit Verfertigung allerley Aufsätze über Gegenstände meiner Berufsgeschäfte; und auf diese Weise entstand gegenwärtige Abhandlung. Ob mir gleich ein großer Theil von dem, was bisher über den

Kleebau gesagt und geschrieben worden, bekannt ist: so ließ ich mich doch bloß von meiner eigenen Erfahrung und Ueberzeugung leiten, und ich entlehnte nur das von andern Schriften, was ich durch die Praxis als wahr und gut gefunden hatte. Eigentlich sollte der Tittel heißen: Abhandlung über den Anbau des spanischen Klees, der Luzerne und der Esparzette; allein ich glaubte, bey dem gemeinen Sprachgebrauch bleiben zu müssen.

Frankenberg, den 2ten Nov. 1794.

A. H. Hatzel.

Inhalt.

Erstes Kapitel.

Von den verschiedenen Arten des Klees.

Zweites Kapitel.

Von den Vortheilen des Kleebaues.

Drittes Kapitel.

Auf welche Art und Weise der Kleebau mit Nuzen betrieben werden könne.

Viertes Kapitel.

Von der Saat des Kleesamens.

Fünftes Kapitel.

Von der Bedüngung der Kleefelder.

Sechstes Kapitel.

Von der Fütterung des grünen und dürren Klees.

Sieben=

Siebentes Kapitel.

Vom Dürremachen des Klees.

Achtes Kapitel.

Von dem Erziehen oder Erbauen des Kleesamens.

Neuntes Kapitel.

Von der Verwandlung der Kleefelder in Getraidäcker.

Zehntes Kapitel.

Von den Hindernissen des Kleebaues.

Abhandlung
über
den Kleebau.

Erstes Kapitel.
Von den verschiedenen Arten des Klees.

Unter den vielen Futterkräutern, welche man bisher angerühmt hat, und welche so wohl grün als dürre mit großem Vortheil zur Fütterung des Hornviehes zu gebrauchen sind, zeichnen sich vorzüglich der Klee, die Esparzette und die Luzerne aus. Ob man schon mehrere Arten *) von jeder Sorte dieser erst erwähnten Futterkräuter zum Anbau empfohlen hat, so glaube ich doch zu meiner gegenwärtigen Absicht mich auf den Spanischen Klee, (Trifolium pratense) Luzerne, (Medicago sativa) und

*) z. B. Melotenklee, Trifolium melilothus; weißer Wiesenklee, Trifolium repens; rother Bergklee, Trifolium rubens; gelber Hopfenklee, Trifolium agrarium; Schwedische Luzerne, Medicago falcata; u. s. w.

und Esparzette (Hedysarum onobrychis) einschränken zu dürfen, indem die übrigen Arten derselben weniger ergiebig, und weniger vortheilhaft zu seyn scheinen. Auch glaube ich nicht, daß zu einer guten Feldwirthschaft nothwendig sey, vielerley Futterkräuter anzubauen, sondern wenn ein Landwirth sich des Anbaues einiger und zwar der vorzüglichsten Futterkräuter befleissiget, kann er ebendieselben Vortheile erzielen, als viele Arten derselben gewähren würden. Diese erst erwähnten Futterkräuter sind ohnehin schon in den meisten Ländern ziemlich bekannt, obgleich der allgemeinere Anbau derselben, und die Vortheile, die sie gewähren können, noch vielen Widersprüchen unterworfen sind. Ich bin daher der Meynung, daß man erst den Anbau der schon bekannten Gewächse allgemeiner machen soll, ehe man die Feldwirthschaft mit mehreren bisher wenig bekannten bereichern will. Ueber den verschiedenen Werth dieser erst genannten Futterkräuter hat man bisher manchfaltige Urtheile gefällt, und man hat bald dieses bald jenes mehr angepriesen. Ob ein Landwirth sich des Anbaues dieses oder jenes Futterkrauts vorzüglich befleissigen, oder ob er alle drey Sorten anbauen soll, hängt lediglich von der besonderen Beschaffenheit einer Feldwirthschaft, und der Grundstücke ab, und auf welche Art ein Landwirth seine Rechnung am besten zu finden glaubt. Ich werde daher nur die, mir bekannten guten Eigenschaften dieser

ser Futterkräuter anzeigen, und das übrige dem Gutbefinden eines jeden Landwirths überlassen.

1) Der Spanische Klee (Trifolium pratense) ist eine eigentliche Kleeart, und wird daher gewöhnlich nur mit dem Namen Klee bezeichnet. In verschiedenen Ländern erhält er verschiedene Benennungen, wovon ich folgende anzugeben für nöthig erachte: Dreyblätterigter Klee; rother Wiesenklee; Holländischer Klee; Klever; Flandrischer und Brabanter Klee; breiter Klee.

Das Alter, oder die Dauer dieses Klees scheint sich nur auf vier Jahre zu erstrecken, nemlich das Jahr der Ansaat dazu gerechnet, und ist also nur drey Jahre hindurch nuzbar. Wenn sich auch einzelne Kleestöcke ein oder einige Jahre länger erhalten, so kann man ihm doch in Rüksicht des ökonomischen Nuzens kein höheres als ein vierjähriges Alter zuschreiben, da in dem folgenden Jahr schon sehr viele, wo nicht der gröste Theil der Kleestöcke absterben. Zuweilen fängt er schon im dritten Jahr (das Jahr der Ansaat mit eingerechnet) an auszugehen; doch diese Erscheinung rührt von äußern Umständen, von dem Erdreich, von der Lage des Felds und von der Witterung her. Auch scheint das Bestreuen der Kleefelder mit Gips ein früheres Absterben des Klees zu bewirken, doch meine Wahrnehmung soll nicht als eine rich-

richtige Erfahrung gelten, da ich selbst noch mehrere Beobachtungen anstellen muß, um meine Vermuthung zur Gewißheit erheben zu können.

Der spanische Klee verlangt ein gutes Erdreich, je besser dieses ist, desto besser gedeihet er. Vorzüglich liebt er den leimigten Boden, weil dieser seiner Natur am meisten angemessen ist. Das leimigte Erdreich behält die Feuchtigkeit und ist kühlend, und eben diese Eigenschaften fordert der Klee zu einem guten Wachsthum und Gedeihen. Daher ist ihm ein zu kalkigtes Erdreich und die blose Sanderde gänzlich zuwider, da diese beiden Erdarten zu hitzig und in heißen Tagen zu brennend sind, deswegen die Feuchtigkeit zu sehr an sich ziehen und also den Gewächsen entziehen. Das schieferigte Erdreich oder die verhärtete Thonerde ist der schlechteste Boden für den spanischen Klee, auf diesem kommt er gar nicht fort. Obgleich der spanische Klee die Feuchtigkeit liebt, so wächst er doch nicht in einem morastigen Boden, in Moorfeldern, und in solchen Aeckern, wo Wassergallen (eine Art kleiner Quellen) vorhanden sind, denn viele Nässe kann er nicht vertragen, und ohnehin sind solche Felder immer zu kalt, ein kalter Boden aber ist ihm eben so zuwider, wie ein hitziger. In solchen Feldern darf man nicht eher Klee bauen, bis man das Fehlerhafte derselben durch die Kunst verbessert,

sert, und dasjenige, was dem Wachsthum des Klees hinderlich ist, hinweggeschaft hat.

Der spanische Klee ist sehr ergiebig, und giebt schon bey mittelmäsiger Witterung reiche Ernden. Er wächst in gutem Feld und bey guter Witterung über zwey Fuß hoch, und da er sich so sehr bestaudet, so stehet er auch sehr dicht beysammen. Jährlich darf man auf zwey vollkommene Ernden Rechnung machen, eine dritte Ernde aber ist etwas seltenes, und findet nur bey einer außerordentlichen guten Witterung Statt, und ist gewöhnlich von keiner großen Bedeutung, da er schon im August kein merkliches Wachsthum mehr äussert; er grünet zwar immer, allein, er kommt nicht in die Höhe. Nur selten, und zwar nur in solchen Jahren, wo es im Julius und August zu viel regnet, kann er schon im ersten Jahr, nemlich in dem Jahr, in welchem er gesäet worden ist, genützet werden. Als grüne Fütterung ist dieser Klee vortreflich, und wird der Esparzette wenig nachgeben, aber auch gedürret ist er ein sehr nahrhaftes Futter. Er saugt das Feld nicht aus, wie man fälschlich glaubt, sondern er verbessert es, wenn er etliche Jahre stehen bleibt, erhält das Feld sehr locker, und führt demselben durch seine abfallende Blätter und faulende Wurzeln neue Nahrungstheile zu. Wenn er auf einem Feld drey Jahre lang zur Benutzung stehen bleibt, werden seine

Wurzeln beynahe einen Fuß lang und einen Finger dicke.

2) Die Luzerne (Medicago sativa) ist zwar keine eigentliche Kleeart, wird aber doch gewöhnlich von Landwirthen als Klee betrachtet, und Luzernklee genennet. Man giebt ihr noch verschiedene Namen, davon ich die mir bekannten anführen will; Schneckenklee; ewiger Klee; Spargelklee; Monatsklee; Burgundisches Heu.

Die Dauer der Luzerne läßt sich nicht bestimmt angeben, funfzehn auch mehrere Jahre kann sie dauren, wenn sie in einem guten, weder nassen noch vesten Erdreich stehet; sie kann aber auch eher, wohl im sechsten bis achten Jahr schon verschwinden, wenn das Erdreich ihrem Fortkommen nicht günstig ist. Denn da ihre Wurzeln sehr tief einzudringen pflegen, so erfolgt gewöhnlich ein früheres Absterben, wenn ein zu hartes Erdreich, Steine und Felsen-Lagen ihrem weiteren Eindringen Hindernisse setzen. Also hängt die kürzere und längere Dauer der Luzerne immer von dem Boden ab, in welchem sie sich befindet.

Die Luzerne verlangt ebenfalls wie der spanische Klee ein gutes Erdreich, und daß dasselbe nicht nur in der Oberfläche, sondern auch zwey Fuß tief locker, wenigstens nicht zu vest sey. Ein nasser Boden ist ihr nicht zuträglich,

ob sie schon in einem Erdreich, welches die Feuchtigkeit gut erhält, sich sehr wohl befindet. Sie wächst an steilen Bergen eben so gut, wie in Thälern, wenn sie nur ein lockeres Erdreich findet. Ihre Wurzeln werden sehr stark, gehen fast zwey Ellen tief in den Boden, und holen aus der Tiefe ihre Nahrung heraus, daher kann eine anhaltende Dürre ihr wenig schaden, und man kann um so gewisser auf sie Rechnung machen, wenn auch alle andere Futterkräuter bey trockener Witterung ihre Hülfe versagen. Dieß ist gewiß eine gute Eigenschaft, um deßwillen sie schon angebaut zu werden verdient. Gegen das Ende des Merzes sticht die Luzerne aus dem Erdboden hervor, und wenn nicht zu starke Frühjahrsfröste sie im Wachsthum aufhalten, so ist sie schon zu Anfang des Mays über einen Fuß hoch erwachsen, und kann zu dieser Zeit im Nothfall zur Fütterung genützet werden, wenn etwa das dürre Futter zu Ende gehen sollte; dieß ist ebenfalls eine vortrefliche Eigenschaft, indem einem Landwirth, im Fall ihn im Frühjahr Futter-Mangel drükt, dadurch aus der Noth geholfen werden kann. Die Luzerne wächst sehr schnell, und in einem Monat zu einer ziemlichen

Anmerkung. In dem heurigen Frühjahr, als einem sehr frühen Jahr, war die Luzerne zu Walb. schon 2 Fuß hoch erwachsen, und wurde in der hiesigen Gegend schon im April zur Fütterung gebraucht, und zu Mt. Breit wurde sie am 28. April zum dürre machen abgemäht.

lichen Grösse, und könnte auch alle Monate zur Fütterung abgeschnitten werden; allein sie hat ihren Wachsthum binnen einer solchen Zeit doch nicht ganz vollendet, und sie ist auch noch kein so kräftiges Futter, als wenn sie einige Wochen länger stehen bleibt. Sie giebt jährlich vier Ernden, doch fällt die lezte Ernde schon etwas geringer aus, und diese hat man erst gegen das Ende des Monats September zu erwarten. Auf einem guten Land wird sie zwey und einen halben Fuß hoch, stehet ziemlich dicht beysammen, doch nicht so wie der spanische Klee. Die Luzerne ist ein nahrhaftes Futter, aber in dieser Rüksicht behält doch der spanische Klee einen Vorzug vor ihr. Sie läßt sich sehr gut dürre machen, und wenn es bey guter Witterung geschiehet, behält sie eine sehr schöne grüne Farbe und Geruch; fällt aber während dieser Zeit ein starker Regen, so werden die Blätter weiß, und verlieren sehr viel von ihrer Kraft. Fängt die Luzerne an abzusterben, so kann dieses Feld verschiedene Jahre, ohne alle Düngung, zum Anbau anderer Gewächse gebraucht werden, und es wird alle die Wirkungen eines Neurisses äussern.

3) Die **Esparzette, türkischer Klee** (Hedysarum onobrychis) ist ebenfalls keine Kleeart, doch wird sie von Landwirthen zum Klee gerechnet, und **Esperklee** genennet, auch hat sie die Benennungen **Hahnenkopf, Hahnenkamm.**

Für

Für die Esparzette scheint kein Erdreich zu schlecht zu seyn, ob sie schon in einem guten Land ergiebiger ist. So gar in dem schieferigten Boden, wo kein anderes Gewächs, nicht einmal Unkraut wächst, kommt sie sehr gut fort. Vorzüglich liebt sie das thonigte und leimigte Erdreich. Auf einem steinigten und trockenen Land, an steilen Bergen kann sie mit vielem Vortheil erbauet werden. Ein nasser Boden ist ihr gänzlich zuwider, und ihre Natur verlangt ein trockenes Land, aber doch ist ihr ein mäsig feuchtes Erdreich angenehm, vorzüglich ist ihrem Wachsthum ein lockerer Boden sehr zuträglich. Ueberhaupt ist der Anbau der Esparzette weit wenigeren Schwierigkeiten unterworfen als der Anbau des spanischen Klees und der Luzerne, und hat in dieser Rüksicht vor diesen *beiden* einen großen Vorzug.

Die Dauer der Esparzette erstrekt sich auf zwanzig und mehrere Jahre; doch kann auch diese durch allerley Zufälle, durch die Witterung und durch die Lage des Landes sehr verkürzet werden.

Die Esparzette ist ein sehr kräftiges und nahrhaftes Futter, und hat in dieser Rüksicht einen großen Vorzug vor dem spanischen Klee und der Luzerne, auch hat sie vor diesen beiden die gute Eigenschaft zum Voraus, daß sie keine Blähung verursacht, wenn nemlich nicht übermäsig und unordentlich gefüttert wird. Sie

giebt zwar zwey Ernden, aber die erste ist nur vollkommen, die zweite liefert wohl ein gutes Futter, doch fällt sie, gegen die erste Ernde gerechnet, sehr gering aus. Obschon die Esparzette nur eine vollkommene Ernde liefert, und in dieser Rüksicht die Luzerne und der spanische Klee vorzüglicher zu seyn scheint: so kann doch dieser Umstand ihren großen Werth nicht im geringsten vermindern, wenn man ihre übrigen guten Eigenschaften und Vorzüge in Erwägung zieht. Ueberdieß fällt die erste Ernde so reichlich aus, daß man gern auf mehrere Verzicht thut, und auf diese Ernde darf man gewisse Rechnung machen, die Frühjahrswitterung mag auch noch so ungünstig seyn, ob sie schon unter solchen Umständen etwas geringer ausfällt. Gegen das Ende des Mays ist die Esparzette zu zwey und einen halben bis drey Fuß hoch erwachsen, zu welcher Zeit sie auch in ihrer vollen Blüthe stehet. Da sie eine so außerordentliche Höhe erreicht, und sich überdieß so sehr bestaudet, indem man öfters auf einem einzigen Stock funfzig bis sechzig Stängel zählt: so kann freylich die Ernde nicht anders als sehr ergiebig ausfallen. Die Wurzeln der Esparzette dringen sehr tief in das Erdreich ein, daher kann eine anhaltende trockene Frühjahrs-Witterung ihr wenig schaden, dennoch ist sie bey einer fruchtbaren Witterung ergiebiger. Im ersten Jahr, oder in dem Jahr, wo sie gesäet worden ist, kann sie gar nicht genützet werden. In dem

darauf

darauf folgenden, oder im zweiten Jahr aber kann sie geerndet werden, doch ist diese ganze Jahrs-Ernde noch gering; erst im dritten Jahr erscheint die Esparzette in ihrer ganzen Pracht, und gewährt eine vollkommene Ernde. — Auch zum dürre machen ist die Esparzette gut zu gebrauchen, und sie hat darin vor dem spanischen Klee und der Luzerne einen Vorzug, daß sie sich weniger entblättert.

Zweites Kapitel.

Von den Vortheilen des Kleebaues.

So unläugbar es ist, daß der Kleebau, theils durch die überspannten Anpreisungen Neuerungssüchtiger Oekonomen, theils durch die *veraltete* Anhänglichkeit an Schlendrian, sehr vielen Widersprüchen unterworfen wurde: eben so klar liegt es am Tage, daß der Anbau des Klees der Feldwirthschaft große Vortheile gewährt, wenn dabey auf eine zweckmäsige Weise verfahren wird. Daß ohne die Viehzucht der Ackerbau gar nicht bestehen kann, bedarf kaum einer Erinnerung; aber selten wird die Anzahl des Viehs mit der Grösse des Ackerfelds in einem richtigen Verhältniß stehen. Gewöhnlich begnügt man sich damit, daß man nur mit dem zum Feldbau höchst nothwendigen Vieh versehen ist, ohne daran zu denken, daß eine Vermehrung des Viehstands dem Ackerbau nicht nur zu-

zuträglich, sondern so gar nothwendig sey. Die Nachtheile, welche durch die, gegen die Menge des Ackerfelds zu geringe Anzahl des Viehes der Feldwirthschaft zugezogen werden, übersieht man öfters gar zu gern, weil Gewohnheit und Alterthum, als mächtige Schuzpatronen aller zweckwidrigen Gebräuche, jede Abweichung von Schlendrian verhindern. Ist der Viehstand zu gering, so muß natürlicher Weise Mangel an Dünger entstehen; und dadurch, daß man nicht im Stand ist, sein Feld gehörig zu düngen, können diese auch nicht ergiebige Ernden liefern. Es entspringt also immer ein Nachtheil aus dem andern, welches man um so weniger bemerkt, je mehr man aus alter Gewohnheit solchen Wirthschaftseinrichtungen zugethan ist.

Die Gründe, warum der Viehstand der meisten Landwirthe mit ihrem Ackerfeld in einem zu geringen Verhältniß steht, stützen sich gewöhnlich auf dem Futtermangel, obschon nicht zu läugnen ist, daß sehr oft Trägheit, Gemächlichkeit und Vorurtheile einen großen Antheil dran haben. Es ist offenbar, daß die meisten Landwirthe durch den Mangel an Futter gezwungen werden, sich mit weniger Vieh zu begnügen, als ihr Ackerfeld erfordert, da sie gewohnt sind, ihr Vieh blos von dem Futter ihrer natürlichen Wiesen, und auf armseligen Hutweiden zu ernähren. In vielen Gegenden

genden aber ist ohnehin schon Mangel an natürlichen Wiesen, und die vorhandenen sind öfters noch oben drein sehr unfruchtbar. Daher ist es also wohl zu begreiffen, daß Mangel an Futter eine allgemeine Klage seyn müsse.

Um dem Futtermangel abzuhelfen, kann man in der That kein besseres Mittel empfehlen, als den Kleebau. Der Klee ist grün und gedürret ein nahrhaftes Futter, und liefert ergiebige Ernden. Alles, was man bisher gegen den Kleebau einzuwenden hatte, beruht auf einem irrigen Wahn, der durch veraltete Vorurtheile unterstüzt und begünstigt wird. Und daß vielleicht hie und da der Anbau desselben mit sichtbarem Schaden geschehen ist, kann nicht auf die Rechnung des Kleebaues geschrieben werden, sondern die Schuld fällt lediglich auf die Unwissenheit der Wirthschafter. Der Kleebau als ein Mittel betrachtet, wodurch dem Futtermangel abgeholfen werden kann, gewährt in der That der Feldwirthschaft unläugbare Vortheile, und ist besonders solchen Gegenden, welche theils durch die geringe Anzahl ihrer natürlichen Wiesen, theils durch die Unfruchtbarkeit derselben gezwungen sind, ihren Viehstand mehr einzuschränken, als es ihrem Ackerbau zuträglich ist, sehr anzurathen. Durch den Anbau des Klees ist der Landwirth nicht nur im Stand, sich gegen den Futtermangel zu sichern, sondern er kann auch durch diesen

die Anzahl seines Viehes nach Belieben vermehren, wenn er den Kleeanbau eben so sehr erweitert, als er seinen Viehstand zu erhöhen gedenkt. Schon dadurch ist der Kleebau für den Landwirth eine wahre Wohlthat, daß er dem Futtermangel entgehen, und den kostspieligen Ankauf des Futters vermeiden kann. Noch vortheilhafter aber ist der Kleebau für einen Landwirth in Rücksicht der Viehzucht und der Feldwirthschaft überhaupt. Bey einer schlechten und dürftigen Fütterung kann sich die Viehzucht in keinem andern als in einem schlechten Zustand befinden. Aber wie kann auch ein Landwirth, wenn er den Kleebau vernachlässiget, an Verbesserung seiner Viehzucht denken, da ihm seine nassen und sumpfigten Wiesen nur ein saueres, und seine dürren Wiesen, ein sehr sprödes und mageres Futter liefern? Und wird dem Vieh noch überdieß eine solche armselige Nahrung mit einer übertriebenen Sparsamkeit gereicht, so muß schlechterdings die Viehzucht in einem traurigen Zustand bleiben; das junge Vieh wird in seinem Wachsthum aufgehalten, schwache Ochsen und kleine Kühe sind Folgen davon, und die Milchnutzung ist unbedeutend. Auf diese Weise kann der Vortheil, welchen der Landwirth von seiner Viehzucht hat, nicht anders als gering seyn, denn die Milchnutzung ist schlecht, die Zugochsen sind nicht gehörig brauchbar, und bey dem Verkauf hat jede Sorte des Viehs keinen grossen

sen Werth. Mit jenen Nachtheilen ist nothwendig noch dieser Nachtheil verbunden, daß es wenig und schlechten Dünger giebt. Aus dem Futtermangel entspringt also ein offenbarer Schaden für einen Landwirth, welchen er um so weniger bemerkt, je mehr er an Gewohnheit und an herkömmlichen Gebräuchen klebt.

Wenn man sich aber des Kleebaues befleissiget, so wird man niemals jenen Nachtheilen ausgesezt seyn. Da der Klee grün und gedürret ein sehr nahrhaftes Futter ist, so kann der Landwirth durch eine solche Fütterung seine Viehzucht merklich verbessern. Es ist offenbar, daß die Fütterung einen entschiedenen Einfluß auf die Grösse, Stärke, und Schönheit des Viehes hat, daher sollte man um so mehr darauf bedacht seyn, seinem Vieh nicht nur ein gutes und nahrhaftes Futter zu verschaffen, sondern ihm auch in reichlichem Maaße mittheilen, denn eine zu kärgliche Fütterung bringt niemals Vortheile. Durch den Anbau des Klees wird man in Stand gesezt, sein Vieh mit einer bessern und reichlichern Fütterung zu versehen, und man hat sich alsdann einen weit größern Nutzen von seiner Viehzucht zu versprechen.

Die Viehzucht ist ein wichtiger Theil der Landwirthschaft, und ein Gegenstand, der ganz die Aufmerksamkeit des Landwirths verdient. Schon

Schon der Nutzen, welcher unmittelbar aus der Viehzucht dem Landwirth zufließt, ist von großer Bedeutung, und macht einen beträchtlichen Theil des Gewinns aus, welchen ihm seine Wirthschaft bringt. Freylich ist der Nutzen, welchen die Viehzucht gewährt, größer und geringer, je nachdem sie in einem guten oder schlechten Zustand sich befindet. Um aber den höchstmöglichsten Nutzen aus der Viehzucht zu ziehen, ist es nöthig, alle diejenigen Mittel zu ergreifen, wodurch jener erhalten werden kann; und zu diesen Mitteln gehört vorzüglich eine gute Fütterung. Bey guter Fütterung hat man nicht nur eine größere und bessere Milchnutzung zu erwarten, sondern man erhält auch stärkere und größere Kälber, als bey schlechter Fütterung Statt findet. Eine gute Fütterung ist besonders für das junge Vieh höchst nothwendig, wenn es zu der gehörigen Größe und Stärke heranwachsen soll, und wenn man Hofnung haben will, große und starke Ochsen und Kühe zu erhalten. Ein Landwirth, der darauf sein Augenmerk richtet, immer großes, starkes und schönes Vieh zu haben, der wird auch bey dem Verkauf seines Viehs einen beträchtlich größern Gewinn haben, als seine Nachbarn, die nur mit Nachläßigkeit ihren Viehstand behandeln.

Die Vortheile, die ein Landwirth aus der Viehzucht unmittelbar ziehen kann, sind

aber

aber nicht die einzigen; es sind noch andere ebenfalls schäzbare Vortheile mit jenen nothwendig verbunden. Soll der Getraidbau auf eine vortheilhafte Weise betrieben werden, so ist es schlechterdings nöthig, daß das Feld immer mit Dünger gehörig versehen wird. Der Dünger ist die Nahrung des Getraids, fehlt es an diesem, so hat man nur eine halbe Ernde zu erwarten. Bey genauer Beobachtung kann man sehen, daß zwey Morgen gut gedüngtes Feld wenigstens eben so viel Getraid tragen, als drey Morgen, welche nicht gehörig gedüngt worden sind; und ohne Düngung giebt es noch schlechtere Ernden. Man hat also ein Drittheil Saamen, und die Mühe des Ackerns umsonst angewandt, selbst zwey Morgen Getraid abzuschneiden, wenn es auch noch so dicke stehet, macht doch weniger Arbeit als drey Morgen Getraid, das dünne stehet; also auch da Zeitverlust, und ein Drittheil hat noch oben drein nichts getragen. Daß nach einer solchen Rechnung, die gewiß ganz richtig ist, bey einer großen Feldwirthschaft der Verlust beträchtlich seyn müsse, ist augenscheinlich; um so mehrere Ursachen hat man, darauf zu denken, wie man sich genugsamen Dünger verschaffen kann.

Die Viehzucht ist also auch in Rücksicht des Getraidbaues wichtig und nothwendig, und dieser kann nur alsdann gut bestehen, wenn jene mit diesem in einem richtigen Verhältniß steht.

Ist

Ist nun der Viehstand eines Landwirths gegen sein Ackerfeld zu gering, so wird er gewiß, wenn er anders seinen Vortheil verstehet, darauf bedacht seyn, denselben zu vermehren und zu vergrössern. Ehe aber noch der Viehstand vergrössert werden kann, muß man auf Vermehrung des Futters denken, und dazu ist der Kleebau ein bewährtes und leichtes Mittel. Will daher ein Landwirth alle diejenigen Vortheile geniessen, welche die Viehzucht gewährt, so muß er seine Zuflucht zu dem Kleebau nehmen, wenn ihn Mangel an Futter hindert, seinen Viehstand zwekmäsig einzurichten. — Aus dem Gesichtspunkt den Kleebau betrachtet, daß er ein Mittel ist, wodurch man sich bey der Feldwirthschaft viele Vortheile verschaffen kann, hat er allerdings einen großen Nutzen, und so bald man geneigter wird, mit unpartheyischen Augen zu sehen, werden alle bisherigen Widersprüche wegfallen.

Es war keineswegs meine Absicht, dem Kleebau eine Lobrede zu halten, denn diese bedarf er gar nicht, er empfiehlt sich selbst durch den Nutzen, welchen er gewährt, und nur thörigte Landwirthe können die Vortheile des Kleebaues verschmähen. Allein, den wahren Gesichtspunkt anzugeben, aus welchem man den Kleebau als vortheilhaft betrachten kann, hielte ich um so mehr für nothwendig, da der Kleebau noch an sehr vielen Orten nur als ein

Segen,

Gegenstand der Verachtung und des Spottes bekannt ist.

Drittes Kapitel.

Auf welche Art und Weise der Kleebau mit Nutzen betrieben werden könne.

So wenig auch die Nützlichkeit des Kleebaues aus gültigen Gründen bestritten werden kann, so ist doch nicht zu läugnen, daß das zweckwidrige Verfahren unwisse der Oekonomen bey dem Anbau des Klees den Anhängern der alten Observanz die erste Veranlassung gab, den Kleebau als eine schädliche und unnütze Neuerung zu verschreyen. Viele Landwirthe glaubten, schon dadurch, daß sie Klee baueten, genug gethan zu haben, ohne sich um die Art und Weise zu bekümmern, wie der Kleebau mit Nutzen betrieben werden könne. Natürlicher Weise mußten dabey erhebliche Fehler begangen werden, welche alsdann einzig und allein auf die Rechnung des Kleebaues gesezt wurden, da doch der Grund derselben in den mangelhaften ökonomischen Kenntnissen der Landwirthe lag. Nicht selten wurde der Kleebau zum Nachtheil des Getraidbaues eingeführt, weil man ihn aus einem falschen Gesichtspunkt betrachtete. Durch Berechnung und Vergleichung der Klee- und Getraid-Ernden glaubte mancher ökonomische Schriftsteller dem Kleebau die größte

Ein-

Empfehlung zu geben, indem er den Gewinn des Kleebaues weit über den Gewinn des Getraidbaues hinaufsezte. Durch ein solches Verfahren kam vielleicht mancher Landwirth auf die Gedanken: man solle Klee statt Getraid bauen, oder wenigstens sich des Kleebaues mehr befleissigen, als des Getraidbaues. Daher ist es leicht zu begreifen, wie einige leidenschaftlich dem Kleebau ergeben seyn konnten, und darüber den wahren Gesichtspunkt und Zweck des Kleebaues vergassen; andere aber nur noch mehr Abneigung gegen den Kleeban schöpften, weil ihnen ein solches Angeben lächerlich vorkam. Allein, auf diese Weise dürfen auch die Vortheile des Kleebaues nicht berechnet werden, sondern nur in Rüksicht seines Einflusses auf eine zweckmäsigere Betreibung der Feldwirthschaft überhaupt, besonders aber auf die Viehzucht, und den Getraidbau läßt sich der Kleebau als vortheilhaft darstellen.

Der Kleebau darf nicht zum Nachtheil anderer feldwirthschaftlicher Zweige, z. B. des Getraidbaues, der Manufaktur Gewächse u. s. w. betrieben werden, sondern er soll nur andern Wirthschaftszweigen zur Unterstüzung dienen, und muß blos als ein Mittel zur Erreichung anderer feldwirthschaftlichen Zwecke betrachtet werden. Hat man dieß wohl vor Augen, so wird man bey dem Anbau desselben nicht so leicht auf Abwege gerathen.

Das

Das gewöhnlichste und allgemeinste Verfahren bey dem Anbau des spanischen Klees war bisher dieses: daß man den Kleesamen unter Haber oder Gerste säete, das folgende Jahr ein auch zweymal abschnitte oder abmähete, alsdann im Monat Julius schon wieder das Kleefeld mit dem Pflug umstürzte, und es zur Wintergetraid-Saat zubereitete. Auf diese Weise wurde zwar die Braache benuzt, und der Landwirth erhielt ein gutes Futter für sein Vieh, allein es entspringt daraus doch nicht der Nuzen, wie ihn der Kleebau gewähren kann und soll. Wird das Kleefeld schon wieder so bald herumgeackert, so kann man niemals, wenn man zwey Ernden abnehmen will, den Klee zu seiner gehörigen Grösse heranwachsen lassen, man muß ihn jedesmal eher als er sein vollkommenes Wachsthum erreicht hat, abschneiden; fällt überdieß während dieser Zeit eine trockene Witterung ein, so wird ohnehin sein Wachsthum verzögert, und man muß sich mit einer einzigen Ernde begnügen. Soll dieses gewesene Kleefeld eine ergiebige Wintergetraid-Ernde liefern, so muß es nothwendiger Weise gedüngt werden, welches auch sehr häufig geschieht, sonst würde der Landwirth bey der Ernde den scheinbaren Verdacht: daß der Klee das Feld aussauge, auf das Neue bestättigt finden.

Ein solches, erst beschriebenes, Verfahren wo man das Kleefeld kaum ein Vierteljahr

lang benuzt, finde ich schlechterdings nicht als vortheilhaft. Da die Ansaat des Klees in sehr trockenen Jahren, besonders im thonigten und kalkigten Erdreich niemals gut geräth, so ist es um so weniger zu verzeihen, wenn man sein in der Ansaat gut gerathenes Kleefeld so bald wieder zerstört. Daher ist es schon in dieser Rüksicht besser, wenn man dem Kleefeld eine zweyjährige Dauer (das Jahr der Ansaat nicht gerechnet) läßt, weil man sonst, wenn die neue Kleesaat mißrathen sollte, sich dem Futtermangel blosstellen würde. Dadurch, daß man das Kleefeld zwey Jahre dauren läßt, wird erst der Anbau des spanischen Klees für die Feldwirthschaft recht nüzlich, indem man 1) der Mühe und Arbeit, welche das öftere Ansäen nothwendig macht, überhoben ist, 2) den Saamen erspart, 3) niemals Gefahr läuft, durch eine übel gerathene Aussaat dem Futtermangel ausgesezt zu werden, 4) den Klee jährlich zu zwey vollkommenen Ernden heranwachsen lassen kann, und nicht nöthig hat, sein Wachsthum zu unterbrechen, 5) ist während dieser Zeit das Feld fruchtbar geworden, und kann nun zwey bis drey Jahre hintereinander, ohne es zu düngen, ergiebige Getraid-Ernden liefern. Noch vortheilhafter würde es seyn, ein Kleefeld drey Jahre zur Benutzung liegen zu lassen, wenn man gegen das frühere Absterben des spanischen Klees gesichert wäre. Selten ist es freylich, daß dieser Klee eher ausgeht, aber man kann

doch

doch auf das dritte Jahr zur Benutzung keine gewiße Rechnung machen. Die Witterung so wohl als die Lage des Landes mögen vielleicht das frühere Absterben des spanischen Klees bewirken, da er, wenn er etliche Jahre alt ist, weniger Dauerhaftigkeit zu haben scheint. Indessen kann man doch, da das frühere Absterben des spanischen Klees so selten ist, das Kleefeld zu einer dreyjährigen Benutzung liegen lassen, aber nur alsdann nicht, wenn man schon im zweyten Jahr einen Abgang an Kleestöcken bemerkt.

Die zwey bis dreyjährige Beybehaltung des Kleefelds bringt in mehr als einer Rüksicht großen Nutzen, am größten aber ist der Nuzen in so fern, daß ein solches Kleefeld während dieser Zeit Kräfte sammlet, und wenn es wieder zum Getraidbau angewendet wird, ohne alle Düngung eben so ergiebige Ernden liefert, als ein anderes Feld giebt, welches durch Braache und Dünger vorsezlich zum Getraidbau zugerichtet worden ist. Allerdings müßen hinreichende Ursachen vorhanden seyn, warum ein Kleefeld solche Wirkungen äussert, sie mögen nun bestehen, worin sie wollen. Ganz gewiß haben die starken Kleewurzeln und Kleestoppeln einen großen Einfluß auf die Befruchtung des Erdreichs, allein es müßen auch noch andere Ursachen mitwirken, denn die Wurzeln und Stoppeln bedürfen länger als ein Jahr, ehe sie

 völlig

völlig in die Fäulniß übergehen, und doch erblikt man schon im ersten Jahr eine außerordentliche Fruchtbarkeit. Wahrscheinlich werden während der Zeit, als ein Feld zum Kleebau bestimmt ist, dem Erdreich viele Nahrungstheile durch den Regen und die Luft zugeführt, welche der Klee nicht bedarf, oder für ihn keine Nahrung sind. Und die in der Erde noch vorhandenen unaufgelößten und unzubereiteten Nahrungstheile werden unterdessen aufgelößt und zu Nahrungssäften bereitet; und sollte nicht vielleicht auch der Klee durch seine Wurzeln düngende Körper absetzen und auf diese Weise die Erde befruchten? Die Ursachen bestehen worin sie wollen, genug daß uns die Erfahrung hinlänglich überzeugen kann, daß ein Feld, welches mehrere Jahre nach einander Kleefeld war, und alsdann zum Getraidfeld angewendet wird, ergiebige Ernden liefert.

Bey einem einjährigen Kleefeld bemerkt man fast gar keine Fruchtbarkeit, und man hat auch ohne vorhergegangene Düngung nur eine unergiebige Ernde zu erwarten, wenn man, wie es fast allenthalben gebräuchlich ist, das einjährige Kleefeld schon im Julius umpflügt, und im Herbst besäet; denn der Klee entzieht bey seinem ersten Wachsen dem Feld alle Nahrungssäfte, und ehe er diese wieder ersetzen kann, wird das Kleefeld schon umgepflügt. Um jedoch diese Düngung zu ersparen, haben mehrere Land-

wir-

wirthe und Wirthschaftslehrer, besonders aber Schubart von Kleefeld angerathen, den Klee, welcher zum dritten mal wächst, hinunter zu pflügen, der alsdann als Düngung dienen soll; allein, wenn der Klee zur ersten und zweiten Erndte jedesmal sein vollkommenes Wachsthum erreicht haben soll, ehe er abgeschnitten wird, so darf man sich keine Hofnung machen, daß noch so viel Klee zum dritten mal hervorwachsen wird, als zur Düngung nöthig ist.

Ob schon die zwey bis drey Jahre lange Beybehaltung des Kleefelds auch in Rüksicht der Ersparniß des Düngers der einjährigen Dauer desselben weit vorzuziehen ist, so wird es doch nicht an scheinbaren Einwendungen gegen dieses Verfahren fehlen. Man wird sagen: läßt man den Klee zwey bis drey Jahre auf einem Feld stehen, so verliert man das Getraid, welches man während dieser Zeit auf einem solchen Feld hätte erbauen können, denn der Klee giebt doch nicht so viel Gewinn als das erbauete Getraid geben würde. Ich bin weit entfernt, den Ertrag des Klees dem Ertrag des Getraids gleich zu setzen; aber ich frage doch, ob der erbaute Klee für nichts gelten soll? Hält doch fast jeder Landwirth den Ertrag seiner Wiese höher als den Ertrag seines Ackerfelds, da es doch nur wenige Gegenden giebt, wo die Wiesen eben so viel Futter geben, als ein Kleefeld von gleicher Grösse. Indessen darf man nur unpartheyische Berechnungen anstellen, so

wird sich bald ergeben, daß der Ertrag eines Getraidfelds von dem eines Kleefelds wenig verschieden ist. Ein Morgen Land (180 □ Ruthen) kann $2\frac{1}{2}$ Schocke Korn tragen, und diese können 5 Mltr. oder $2\frac{1}{2}$ Simri (Nürnberger Maaß) Körner geben, und $1\frac{2}{3}$ Schok (oder 100 Bund) Stroh. Nach dem dießjährigen Preiß das Simri Korn zu 18 fl. rhl. und das Schok Stroh zu 4 fl. angesezt, kommen also

für $2\frac{1}{2}$ Simri Korn	45 fl.
für $1\frac{2}{3}$ Schok Stroh	6 — 40 Kr.
Summa	51 fl. 40 Kreuzer.

Im Mittelpreiß das Simri Korn zu 12 fl. und das Schok Stroh zu 3 fl. gerechnet, giebt

für $2\frac{1}{2}$ Simri Korn	30 fl.
für 100 Bund Stroh	5 fl.
Summa	35 fl.

Da ich bey dieser Berechnung ein fruchtbares Jahr und gutes Feld vorausgesezt habe, so werde ich bey der Berechnung des Ertrags des Kleefelds ebenfalls beides voraussetzen. Ein Morgen Kleefeld (180 □ Ruthen) kann 60 Cntr. dürren Klee jährlich einbringen, den Cntr. nur zu 45 Kr. gerechnet, obschon seit einigen Jahren gutes Heu 1 fl. bis 1 fl. 30 Kr. gekostet hat, und dürrer Klee gewiß dem besten Heu gleich gesezt werden kann, denn, wenn der Bauersmann sagt: meine Wiese trägt gutes Futter, es ist fast lauter Klee, deutet er denn damit nicht an, daß der Klee eines der besten

Fut-

Futterkräuter sey? — so giebt dieß eine Summe von 45 Gulden. Im Mittelpreiß aber, den Cntr. zu 30 Kr. — 30 fl. Die Kosten der Ernde des Korns und das Treschen desselben können mit den Kosten, welche das Dürremachen des Klees verursacht, gleich gesezt werden, folglich kommen beide nicht in Ansaz. Zur Aussaat auf 1 Morgen Ackerfeld bedarf man 1/8 Simri Korn, beträgt also 2 fl. 15 Kr. im Mittelpreiß aber nur 1 fl. 30 Kr.; auf 1 Morgen Land bedarf man 6 ℔. Kleesamen, das Pfund zu 15 Kr. beträgt also 1 fl. 30 Kr., im Mittelpreiß kostet das Pfund nur 12 Kr., ausserdem sind keine Kosten mit dem Kleebau verbunden. Hingegen bey dem Getraidbau muß das öftere Pflügen, der Dünger, selbst das Braachjahr, wo der Acker nichts einträgt, in Anschlag gebracht werden. Bey einem Kleefeld aber kann das Pflügen und der Dünger nicht auf die Rechnung des Klees gesezt werden, denn beides bedarf das Getraidfeld, wenn man auch keinen Kleesamen drein säen wollte. Sollte indessen wegen der vorhabenden Kleesaat das Pflügen mit mehrerer Sorgfalt geschehen und der Dünger stärker aufgetragen werden, so muß dieß allerdings dem Klee angerechnet werden. Ein Acker, welcher drey Jahre hintereinander Getraid getragen hat, bedarf alsdann wieder einer frischen Düngung und eines Braachjahrs nach alter Observanz; also trägt ein Feld in 8 Jahren 6 mal Früchte und liegt 2 Jahre

Braache, und erhält 2 mal Dünger. Nach der gewöhnlichern Eintheilung der Felder aber bleibt ein Acker im dritten Jahr jedesmal Braache, kommen also noch weniger nuzbare Jahre heraus als in vorhergehender Angabe. Hingegen ein Feld, welches zum Kleebau bestimmt ist, trägt 4 Jahre Getraid und 2 bis 3 Jahre Klee mit einer einzigen Düngung und Braache. Auch ist zu bemerken, daß der oben angegebene Ertrag des Getraids auf Wintergetraid berechnet ist, dazwischen aber Sommergetraid gebauet wird, welches keinen solchen hohen Ertrag giebt, hingegen der Ertrag des Klees bleibt sich gleich. Hieraus ist leicht einzusehen, daß der Ertrag eines Kleefelds nicht geringer ist, als der Ertrag eines Getraidfelds, ohne Rüksicht zu nehmen auf den Einfluß, welchen der Kleebau auf die Viehzucht und auf die bessere Betreibung des Ackerbaues hat.

Man beobachte den Feldbau in mehreren Gegenden, wenigstens nur in mehreren Dörfern, und man wird finden, daß immer ein großer Theil der Felder sehr weit hinter der möglichen Fruchtbarkeit zurükbleibt, und öfters selbst der bessere Theil des Felds noch weit von dem höchstmöglichsten Ertrag entfernt ist. Man frage die Landwirthe, woher dieß komme? die Antworten werden gewiß diese seyn: ja die Felder sind eben schlecht, es fehlt immer an Dünger, und da kann man sie nicht gehörig [illegible]ngen; wir haben zu wenig und schlechte Wiesen,

sen, da können wir nicht viel Vieh halten, und so giebts nicht so viel Dünger als wir zu unsern Feldern brauchten, da fällts freylich mit der Ernde schlecht aus. Daß diese Klagen in vielen Gegenden, und an sehr vielen Orten Statt finden, davon kann man sich sehr leicht überzeugen, wenn man Lust hat auf Beobachtungen auszugehen. Allein diesem Uebel ist leicht abzuhelfen, man muß sich nur bestreben, bey allen feldwirthschaftlichen Verrichtungen nachdenkend zu Werke zu gehen, und nicht so vest an alter Observanz kleben.

Jeder Landwirth wird zugestehen, daß zwey Morgen Feld, welches jederzeit gehörig gedüngt wird, gerade so viel Getraid tragen als drey Morgen, welche gewöhnlich nur sehr sparsam mit Dünger versehen werden. Man berechne nun den Samen, die Kosten und angewandte Mühe des dritten Morgens, ohne daß man dafür etwas mehr erndet, so wird man es als sehr unökonomisch finden, viel, aber schlecht gedüngtes, Feld zu besäen, wo man doch auf wenigerem, aber gut gedüngten, Land eben so viel ernden würde. Meine Meinung wäre also, jedem Landwirth, der solche gewöhnliche Klagen vorzubringen hat, daß er Mangel an Futter habe, deswegen wenig Vieh halten könne, und aus diesem Grund wenig Dünger bekomme, alsdann seine Aecker nicht gehörig düngen könne, und daher viele seiner Aecker schlechte Ernden gäben, — anzurathen:

einen Theil, wenigstens den zehenden Theil seines Felds mit spanischen Klee anzusäen, und den Dünger, welchen dieser zehende Theil sonst erhielt, dem übrigen Feld zuzuwenden. Auf den übrigen neun Theilen wird er gewiß so viel Getraid erbauen, als wenn der zehnde Theil auch besäet worden wäre, und dabey den Saamen und Arbeit erspart. Da fast allenthalben das Feld in 3 Theile oder Flühre eingetheilt ist, nemlich in den Wintergetraid-Fluhr, Sommergetraidfluhr und Braachfluhr, so könnte das Ansäen des Klees so geschehen, daß jedes Jahr allemal der zehnde Theil des Sommergetraidfelds mit Klee besäet würde. Nachdem ein Feld zwey bis drey Jahre lang Klee getragen hat, wird es wieder als Getraidfeld benuzt. Wenn man nun alle Jahre regelmäsig mit dem Ansäen des spanischen Klees fortfährt, so hat man alle Jahre ein Stük Kleefeld, welches wieder zum Getraidfeld gebraucht werden kann, und also ein Feld, welches keinen Dünger bedarf. Auf diese Weise hat der Landwirth wieder einen Theil seines Felds weniger zu düngen, nemlich, wenn er nur neun Theile mit Wintergetraid besäet, so hat er nur acht Theile zu bedüngen, weil der neunte Theil, als gewesenes Kleefeld, keinen Dünger nöthig hat, desto besser kann er also das übrige Feld düngen.

Die Vortheile, welche durch ein solches Verfahren dem Landwirth zufliessen, springen leicht in die Augen. Der Landwirth kann auf

acht

acht oder neun Theilen eben so viel Getraid erbauen, als er vorher auf allen 10 Theilen seines Felds erhalten hat, weil er durch den Klee in Stand gesezt wird, mehr Vieh halten zu können, und folglich mehreren Dünger bekommt, also auch sein Feld besser düngen kann. Der erbaute Klee, oder vielmehr die Vortheile, welche durch ihn aus der vermehrten und verbesserten Viehzucht entstehen, sind also ein wahrer Gewinn für den Landwirth. Es ist leicht zu berechnen, daß auf diese Weise die Feldwirthschaft mit einem grössern Nutzen betrieben werden kann, und wenn auch in den ersten Jahren die Vortheile eines solchen Verfahrens nicht so sichtbar seyn sollten, so wird man sie desto m·hr wahrnehmen, wenn man mehrere Jahre hintereinander auf diese Weise verfährt, denn die Verbesserung des Felds und die Einrichtung der Viehzucht ist kein Geschäft für ein einziges Jahr, nach 4 bis 5 Jahren aber wird man die Früchte davon in einem desto reichlichern Maaße geniessen.

Die Esparzette und Luzerne läßt man so lange auf einem Feld stehen, bis sie anfangen auszusterben. Beide Futterkräuter verdienen eben so stark angebaut zu werden als der spanische Klee, theils weil die Ernden von jenen beiden sicherer sind als von diesen, indem man in sehr trockenen Jahren gewiß eine vollkommene Ernde zu erwarten hat; theils vegen ihrer langen Dauer. Alle diejenigen Grundstücke eines

Guts,

Guts, welche wegen ihrer Lage und Entfernung zum beständigen Ackerfeld nicht gar zu bequem sind, können mit Esparzette und Luzernsamen besäet werden. Von der Art sind die steilen Berge, wo das Pflügen sehr beschwerlich ist, und der Dünger nicht anders als mit Mühe und Beschwerlichkeit dahin gebracht werden kann, da doch die bergigten Felder der Düngung immer am meisten bedürftig sind, weil durch starke Regen das beste Erdreich und die Nahrungstheile weggeschwemmt werden. Eben deßwegen ist es vortheilhaft, die sehr bergigten Felder größtentheils zum Anbau des Esparzetts- und Luzernklees anzuwenden, weil durch den angebauten Klee das Fortschwemmen des Erdreichs verhindert wird, und man des beschwerlichen Pflügens und Düngens überhoben ist.

Wenn ein Landwirth in kurzer Zeit zu einem beträchtlichen Futtervorrath gelangen will, so muß er sich entschliessen können, einen Theil seiner Getraidäcker mit Esparzette- und Luzernsamen zu besäen, und diese eine Zeitlang als Esparzett- und Luzernfelder zu benutzen. Dagegen muß er seine unfruchtbaren Wiesen zu Ackerfeld umschaffen, um dadurch den Abgang jenes mit diesen Futterkräutern besäeten Ackerfelds zu ersetzen, und so lang als ein solches gebrauchen, als es besondere Umstände anrathen; alsdann aber durch das Ansäen eines von jenen Futterkräutern zu einer künstlichen Wiese zu machen.

machen. Ist einmal ein solches Verfahren in Gang gebracht, so kann man jährlich ein Stük Kleefelds, welches die gehörige Dauer gehabt hat, wieder zu Ackerfeld gebrauchen. Es ist also eine beständige Veränderung und Abwechselung nöthig, ohne welche keine vortheilhafte Betreibung der Feldwirthschaft Statt finden kann. Vorzüglich können die armseligen Hutweiden und andere öden Pläze, wenn sie anders zum beständigen Getraidfeld nicht geschikt wären, sehr vortheilhaft als Esparzett- und Luzernfelder benuzt werden. Durch den Anbau dieser Futterkräuter auf den urbar gemachten Hutweiden entsteht ein merklich grösserer Gewinn, da man sonst nur eine kärgliche Nahrung für das Vieh zu erwarten hatte. Auch die sumpfigten Wiesen, die ohnehin nur ein saures und schlechtes Futter geben, sind zum Anbau des Luzernklees sehr geschikt. Man mache diese urbar, und baue während der Urbarmachung Wurzelgewächse daselbst, und säe alsdann Luzernsamen darein. Um aber den Abgang des Futters, der durch diese Urbarmachung entsteht, zu ersetzen, darf man nur so viel Ackerland, als der dritte Theil der Wiese beträgt, mit spanischen Klee besäen. Freylich muß bey dieser Verfahrungsart die alte Observanz auf die Seite gesezt werden können, und die Benuzung der Grundstücke einer Feldwirthschaft darf nicht von Herkommen und alten Gebräuchen abhangen.

Nun-

Nunmehr glaube ich meine Gedanken über die Art und Weise, wie der Esparzett- Luzern- und spanische Klee mit Nutzen angebaut werden kann, weitläuftig genug vorgetragen zu haben, und der unbefangene Leser mag nach Gefallen darüber urtheilen. Freylich sind es nur allgemeine Regeln, weil man bey Gegenständen überhaupt keine andern als allgemeine geben kann, denn besondere Regeln finden nur bey besondern Gegenständen Statt. Ein Landwirth aber, der nicht im Stand ist, allgemeine Regeln zu besonderen zu machen, wenn er einen bestimmten Gegenstand vor sich hat, verdient den Namen eines Landwirths nicht.

Viertes Kapitel.

Von der Saat des Kleesamens.

Wenn man schöne und gute Ernden liefernde Kleefelder haben will, so ist nöthig, bey der Auswahl und Zubereitung des Felds zur Kleesaat, und bey der Saat des Kleesamens selbst die gehörige Sorgfalt anzuwenden. Bey dem Kleebau herrschen eben so verschiedene Behandlungsarten, wie bey andern landwirthschaftlichen Gegenständen, und nicht überall wendet man genugsame Sorgfalt auf den Anbau des Klees. Hierüber will ich die Methode, die ich zu befolgen gewohnt bin, angeben.

1) Von dem Anbau des spanischen Klees.

Obschon der spanische Klee zu einem vorzüglichen Wachsthum ein Erdreich verlangt, welches locker und kühlend ist, die Feuchtigkeit erhält, und hinlänglich mit Nahrungstheilen versehen ist, so folgt daraus doch nicht, daß man da, wo diese Erfordernisse nicht vorhanden sind, keinen Klee bauen könne. Vorzüglich besizt das leimigte Erdreich alle die der Natur des spanischen Klees angemessenen Eigenschaften, es ist locker, erhält die Feuchtigkeit, und ist kühlend; überhaupt jedes gemischte Erdreich ist zum Anbau des spanischen Klees sehr geschikt. Bey einem Feld aber, wo nur diese oder jene Erdart allein, es sey eine Thon- Kalk- oder Sanderde, sichtbar ist, oder wenn auch mehrere Erdarten vorhanden, aber doch zu unverhältnißmäßig vermischt sind, ist der Anbau des spanischen Klees immer einer Menge Schwürigkeiten unterworfen; besonders ist die Schiefererde und der unfruchtbare Sand, wenn beide nicht durch den Zusaz einer andern guten Erde verbessert werden, gar nicht zum Anbau des Klees geschikt. Die Mischung des Erdreichs sey aber auch noch so gut, so wird doch der Klee kein sonderliches Wachsthum äussern, wenn ein Mangel an Nahrungstheilen vorhanden ist. Zu einem guten und zum Kleebau geschikten Feld gehört also nicht blos eine gute

Mi-

Mischung der Erdarten, sondern es muß auch hinlängliche Nahrung für den Klee besitzen.

Wo nun die Natur weniger freygebig gewesen ist, wo sie die Oberfläche des Erdbodens mit einer weniger fruchtbaren Erde versehen hat, da muß man diesen Mangel durch die Kunst zu ersetzen suchen, versteht sich, so weit es möglich ist. Der Unfruchtbarkeit eines Felds kann man durch eine gute Düngung abhelfen, und ein schlechtes Erdreich kann durch Beymischung besserer Erde verbessert, und also jedes Feld zum Anbau des Klees geschikt gemacht werden. Da der spanische Klee zu einem vorzüglichen Wachsthum ein Feld verlangt, welches geschikt ist, eine mäsige Feuchtigkeit zu erhalten, und welches nicht hitziger Natur sondern kühlend ist: so darf man denselben auf bergigten Aeckern, besonders wenn sie gegen Mittag liegen, nicht anbauen, weil daselbst die Feuchtigkeit zu schnell vertrocknet und die Sonnenhitze stärker dahin fällt. Man erwähle daher zum Anbau dieses Klees ein mehr ebenes als bergigtes Feld.

Von welcher Beschaffenheit auch immer das Erdreich seyn möge, so muß es doch zur Kleesaat gehörig zubereitet werden, das heißt, es muß klar und locker, von Unkraut und Steinen wohl gereiniget, und sattsam gedünget seyn. Damit diese Zubereitung zweckmäsig geschehen kann, ist es nothwendig, daß man den zur künf=

künftigen Kleesaat bestimmten Acker Braache liegen läßt, d. h. einen Sommer hindurch nicht mit Früchten bebauet, während welcher Zeit man im Stand ist, das Erdreich durch öfteres Pflügen (3 bis 4 mal, nach Beschaffenheit der Umstände) klar und locker zu machen und das Unkraut zu vertilgen, die Steine hinweg zu schaffen, (wenn einige vorhanden sind) und den nöthigen Dünger auf den Acker zu bringen. Wie stark gedünget werden muß, hängt lediglich davon ab, ob viele Nahrungstheile in einem Acker noch vorräthig sind, oder ob ein Mangel an denselben vorhanden, oder, nach dem Sprachgebrauch der Ackerleute, ob ein Acker mehr oder weniger mager ist; in jedem Fall aber rathe ich eine verhältnißmäßige starke Düngung an. Nach einer solchen Zubereitung wird im Herbst Korn oder Waitzen in dieses Feld gesäet, und nachdem diese Früchte geerndet sind, wird in dem darauf folgenden Herbst der Acker tief gepflügt, oder wie man sagt, gestürzt, damit die Oberfläche des Erdreichs in dem gehörig lockeren Zustand erhalten wird, und sich kein Unkraut einnisten kann. In dem folgenden Frühjahr, nachdem gegen das Ende des Monats März das Feld genug ausgetrocknet ist, wird der Acker wieder tief gepflügt, Gerste drein gesäet, und mit der Egge etlichemal überzogen, so daß der Acker ganz eben wird. Nach etlichen Tagen, so bald das Erdreich oben her ab-

getrocknet ist, säet man den Kleesamen, auf 100 □ Ruthen zwischen 3 und 4 Pfund, und fähret mit einer Walze über den Acker, wodurch der Kleesaamen mit Erde gehörig bedeckt wird, und doch nicht zu tief hinunterkommt. Diese erst angegebene Regel: den Kleesaamen nicht eher zu säen, bis das Erdreich oben her gehörig abgetrocknet ist, muß man wohl beobachten; denn säet man auf den frisch gepflügten und geegten Acker, so bleibt der Saame oben an der feuchten Erde hängen, ist aber das Erdreich abgetrocknet, so rollt er in die Erde hinein, und kann bey dem ersten einfallenden Regen desto besser mit Erde bedekt werden, besonders wenn man aus Mangel einer Walze den mit Kleesaamen besäeten Acker nicht walzen könnte, welches auch auf diese Weise nicht nöthig ist. Sollte aber, ehe man im Stand war den Kleesaamen zu säen, ein starker Regen fallen, und dadurch das Feld gleichsam eine Rinde bekommen, so muß es wieder mit der Egge überzogen werden, und nachdem es abgetrocknet ist, säet man den Saamen. Im blosen Sandland ist es dennoch nicht genug, den Kleesaamen nur oben auf zu säen, sondern man muß mit einer leichten Egge, die kurze hölzerne Zähne hat, den Saamen eineggen, und wenn man alsdann noch das Feld walzet, ist es nur desto besser, doch ist es nicht schlechterdings nothwendig. — Das Säen selbst geschiehet am besten, wenn man

man die Hand halb voll Saamen nimmt, und denselben durch den Daumen und zwey vordersten Fingern in 8 bis 12 Würfen säet. Das vielfältig angerathene Vermischen des Saamens mit Sand oder Erde ist ganz verwerflich, da auf diese Weise eine gleiche und richtige Saat schlechterdings unmöglich ist.

Wer mit der Saat des spanischen Klees auf die vorgeschriebene Weise verfährt, wird immer schöne Kleefelder und reiche Klee-Ernden erhalten. In ein mageres und ausgesaugtes Feld spanischen Klee anzubauen, ist gar nicht zu billigen, da man davon keine anderen als schlechte Klee-Ernden zu erwarten hat. In ein frisch gedüngtes Land Kleesaamen zu säen, ist aber eben so wenig zu billigen, da eines Theils dieses Verfahren zu kostspielig, andern Theils der Dünger nicht so schnell in die Verwesung übergehen und also nicht seine ganze Wirkung äussern kann, und überhaupt der unverfaulte Dünger wegen seiner verursachenden Hitze den Kleewurzeln schädlich ist. Jene angegebene Methode aber, wo nach der Zubereitung des Felds und nach einer starken Düngung erst zwey Getraid-Ernden gewonnen werden, ehe ein Acker Kleefeld wird, hat in mehr als einer Rüksicht große Vorzüge vor jeder andern Verfahrungsart. 1) Hat zwar ein Landwirth dabey zur Absicht, sich ein gutes und einträgliches

Kleefeld zu verschaffen, allein der Getraidbau zieht dennoch den ersten Nutzen aus dieser Zubereitung, es wird also zugleich der Getraidbau befördert. Da nun der Getraidbau aus dieser Zubereitung die größten Vortheile zieht, so müssen auch die darauf verwendeten Kosten und Mühe größtentheils auf seine Rechnung gesezt werden. Es kann also kein Gegner des Kleebaues behaupten, daß durch denselben der Getraidbau gänzlich vernachlässiget und zurükgesezt würde. 2) Ist der Dünger bis zur Zeit der Kleesaat gröstentheils in die Verwesung übergegangen, und in seine Bestandtheile aufgelöst, so daß man nicht befürchten darf, daß die Verwesung des Düngers dem Klee schädlich werden kann. 3) Ist das Feld durch dieses Verfahren in einen fruchtbaren und zum Kleebau tauglichen Zustand versezt worden, so daß man reiche Klee-Ernden zu hoffen hat. 4) Hat man alsdann, wenn das Kleefeld wieder zum Anbau anderer Früchte angewendet wird, zwey bis drey Jahre hintereinander ohne alle Düngung sich die einträglichsten Ernden zu versprechen. 5) Bedarf dieses Kleefeld als Kleefeld keine Düngung, z. B. durch überstreuen mit Rindvieh-Dünger, Gips u. s. w.

2) Von dem Anbau des Luzernklees.

Der Anbau der Luzerne findet in Rük-

sicht der Lage des Felds überall Statt; sie wächst auf hohen Bergen und in tiefen Gründen, wenn sie nur etliche Fuß tief kein zu vestes Erdreich antrift; ist aber das Erdreich unter der Oberfläche so hart und vest, oder sind gar Steinlagen vorhanden, daß dem tieferen Eindringen der Wurzeln Hindernisse gesezt sind, so unterlasse man den Anbau der Luzerne auf einem solchen Land, indem doch dieselbe nach wenigen Jahren wieder absterben würde. Je besser das Erdreich eines Felds in der Oberfläche ist, desto leichter läßt sich daselbst die Luzerne anbauen; auf einem magern und schlechten Acker aber hält es schwer, ein Luzern-Feld zu erzielen. Daher darf man auf keinem Acker Luzernsaamen säen, bis man das Erdreich in der Oberfläche durch guten und wohlverfaulten Dünger, und wenn eine schlechte Erde vorhanden seyn sollte, durch gute Erde verbessert und fruchtbar gemacht hat. Den Luzernsaamen in ein fruchtbares oder fruchtbar gemachtes Land zu säen, ist um so mehr anzurathen, da die Luzerne in den ersten Jahren ihre Nahrung aus der Oberfläche zieht, und nicht eher eine reiche Ernde giebt, bis sie sich gehörig bestaudet und starke Wurzel hat; und ein fruchtbares Land befördert beydes.

Eben dieselbe Verfahrungsart, nach welcher die Ansaat des spanischen Klees geschiehet,

 wird

wird auch bey der Ansaat der Luzerne angewendet, nur daß man auf 100 □ Ruthen 5 ℔. Saamen nimmt. Da die Luzerne in den ersten Jahren nicht so ergiebig ist, wie in der Folge, so thut man wohl, wenn man auf eben das Land, wohin 5 Pfund Saamen gesäet wird, noch 1 Pfund spanischen Kleesaamen säet, indem alsdann der spanische Klee in den ersten Jahren die Lücken ausfüllet, und eine beträchtlich reichere Ernde gewährt. Bis die Luzerne sich genugsam bestaudet und starke Wurzel gewonnen hat, fängt der spanische Klee an, abzusterben. Nur ist wohl zu merken, daß der Saame der Luzerne und des spanischen Klees jeder allein gesäet wird, da eine verhältnißmäsige gleiche Mischung unmöglich ist, und man besorgen muß, daß auf einem Ort zu viel spanischer Kleesaamen und zu wenig Luzernsaamen kommt, und alsdann bey dem Absterben des spanischen Klees leere Plätze entstehen.

Verschiedene ökonomische Schriftsteller haben behauptet, der junge Luzernklee müsse im ersten Jahr, und wenn es nöthig seyn sollte, auch im zweiteu Jahr gejätet, d. h. vom Unkraut gereiniget werden; allein dieses Verfahren ist nicht nur kostspielig, sondern ganz und gar unnöthig, besonders wenn man wohl gereinigten Saamen, und auf ein gehörig zubereitetes Feld säet. Wenn man nach der (bey dem

An-

Anbau des spanischen Klees) angegebenen Methode verfähret, so wird man nicht nöthig haben, den jungen Luzernklee zu jäten, und dennoch die herrlichsten Luzernfelder erzielen. Säet man noch ohnedieß etwas spanischen Kleesaamen darunter, so ist das Jäten noch weniger nöthig, da der spanische Klee kein Unkraut neben sich aufkommen läßt. Freylich, wenn man in ein mit Unkraut überzogenes Feld Luzerne anbauet, ohne es vorher zu reinigen, so muß die junge Luzerne durch Unkraut erstikt werden, wogegen auch das sorgfältigste Jäten wenig helfen wird.

3.) Von dem Anbau der Esparzette.

Die Esparzette kann in jedem Erdreich angebauet werden, selbst da, wo kein Unkraut, wo weder Dornen noch Disteln wachsen, kommt die Esparzette fort, dennoch ist sie in einem guten Land ergiebiger. Wenn man also einen Acker hat, dessen Erdreich schlecht und zum Anbau anderer Gewächse nicht recht brauchbar ist, so kann man auf demselben die Esparzette anbauen. Ob schon die Esparzette mit jedem Boden zufrieden ist, so ist es doch nicht anzurathen, dieselbe in einem magern und ausgesaugten Feld anzubauen; sie wächst zwar daselbst, aber die Ernde fällt sehr schlecht aus. Daher muß man ein mageres Feld erst durch Dünger

fruchtbar machen, ehe man die Esparzette dahin anbauet; denn auf einem Feld, welches in der Oberfläche hinreichende Nahrungstheile besizt, bestaudet sie sich schneller, und bekommt eher starke Wurzeln, und alsdann hat man auch Hofnung zu reichen Ernden. Uebrigens mag auch das Erdreich seyn, wie es will, wenn es nur nicht an Nahrung fehlt. Auf den steilsten Bergen, im steinigten Land kann die Esparzette mit vielen Vortheilen angebauet werden; überhaupt liebt sie ein mehr trockenes als feuchtes Land, daher vermeide man, sie in tiefen und nassen Gründen anzubauen. Am ergiebigsten wächst sie auf einem ebenen, lockeren, mehr trockenen als feuchten, doch nicht hitzigen Land, welches hinlängliche Nahrung besizt.

Da die Esparzette zwar in einem schlechten Land fortkommt, aber auch in einem bessern Feld ergiebiger ist: so sey man darauf bedacht, den Acker, wohin man Esparzette säen will, so gut als möglich zuzubereiten. Man verfahre dabey auf eben diese Weise, wie bey der Saat des spanischen Klees, nämlich, daß man einen Acker während der Braachzeit durch öfteres und tiefes Pflügen klar und locker macht, vom Unkraut und großen Steinen reinigt, und durch starke Düngung in einen fruchtbaren Zustand versezt. Alsdann säet man Wintergetraid dahin, und nach der Ernde desselben stürzt man im

Herbst

Herbst den Acker, d. h. pflügt ihn, und im folgenden Frühjahr säet man frühzeitig Haber oder Gerste darein. So bald der Acker gehörig abgetrocknet ist, so daß er sich wohl eggen läßt, wird das Erdreich mit der Egge klar und eben gemacht, alsdann säet man den Esparzettsaamen dahin, und egget ihn mit einer schweren Egge tief ein. Wenn die Witterung es erlaubt, so suche man die Esparzettsaat frühzeitig zu verrichten, denn da der Esparzettsaame mit einer Hülse umgeben ist, so bedarf er viele Feuchtigkeit, und längere Zeit zum Aufgehen; in der lezten Helfte des Monats März ist die schiklichste Saatzeit. Das Säen der Esparzette selbst geschiehet wie bey jedem andern Getraid, eine Hand voll auf einen Wurf, und man bedarf eben so viel Saamen als man Haber, oder noch halb so viel, als man Korn brauchen würde.

Da die Esparzette in den ersten Jahren nicht so ergiebig ist als in der Folge, wenn sie sich genugsam bestaudet hat, so thut man wohl, wenn man auch spanischen Kleesaamen dahin säet, weil man sich alsdann eine vollkommene Ernde in den ersten Jahren zu versprechen hat. Gerade in den Jahren, wo die Esparzette noch ein schwaches Wachsthum hat, ist das Wachsthum des spanischen Klees am stärksten, und so bald dieser schwächer wird, oder anfängt abzusterben, breitet sich die Esparzette aus. Zu

diesem Ende säet man dahin ein Drittheil oder höchstens die Hälfte des Saamens, welchen man brauchen würde, wenn man einen Acker blos mit spanischen Kleesaamen bestellte. Dieser Kleesaamen wird allein gesäet, nachdem der Esparzettsaamen schon eingeegget worden ist, denn beide Saamen mit einander vermischt auszusäen, ist nicht wohl thunlich. Uebrigens verfähret man hier bey der Saat des spanischen Klees eben so, wie oben ist gezeigt worden, nur daß man um so viel dünner säet, als man weniger Saamen nimmt.

Das Jäten der Esparzette ist eben so wenig nothwendig als bey der Luzerne, wenn man nur auf die vorgeschriebene Art die Ansaat der Esparzette behandelt, und säet man noch spanischen Kleesaamen darunter, so kann ohnehin kein Unkraut aufkommen. Auch muß man den Esparzettsaamen wohl vom Unkrautsaamen reinigen, welcher sehr häufig unter jenem befindlich ist; säet man diesen mit aus, so ist es natürlich, daß eine Menge Unkrauts zum Vorschein kommen muß.

Es ist sehr vortheilhaft, unter die Esparzette Raygrassaamen (Avena elatior) zu säen, welches die Ernde derselben, besonders im zweiten Schnitt sehr erhöhet. Auf 100 □ Ruthen ist $1\frac{1}{2}$ Maaß Raygrassaamen hinlänglich, und

man darf denselben nur auf ein abgetrocknetes Feld oben auf säen, wie den spanischen Kleesaamen. Eben so ist anzurathen, unter die Luzerne Raygrassaamen zu säen, weil dadurch nicht nur der Ertrag erhöhet wird, sondern das Raygras verhindert auch das Blähen, wenn die Luzerne für das Vieh grün gefüttert wird. Auch kann man die sämtlichen hier angezeigten Futterkräuter, nemlich, spanischen Klee, Luzerne, Esparzette und Raygras untereinander säen; durch diese Vermischung erhält man nicht nur reiche Futter-Ernden, sondern dieses Futter ist auch so wohl grün als gedörret vortreflich.

Endlich habe ich noch zu bemerken, daß die schmalen hohen Beeten von 4 bis 6 Furchen zum Anbaue dieser Futterkräuter nicht wohl tauglich sind, indem die vielen Furchen die Ernde sehr vermindern, bey den hohen Beeten eine gleiche Saat nicht möglich ist, die Egge nicht gehörig, und die Walze gar nicht angebracht, auch das erwachsene Futter nicht mit der Sense gemäht werden kann, sondern mit der Getraid- oder Gras-Sichel abgeschnitten werden muß, also ein unnöthiger Zeitaufwand verursacht wird. Besser und vortheilhafter zum Anbaue dieser angezeigten Futterkräuter sind 16 bis 24 Furchen breite Beeten; es ist also schlechterdings nothwendig, in Rüksicht der schmalen be-

son-

sonders aber hohen Beeten (denn diese taugen zum künstlichen Futterkräuterbau gar nichts) von dem herkömmlichen Gebrauche abzuweichen. Indessen darf man doch nicht vergessen, die nöthigen Wasserfurchen anzubringen, da keines von diesen Futterkräutern stehendes Wasser vertragen kann.

Fünftes Kapitel.

Von der Bedüngung der Kleefelder.

Zwar nicht allenthalben, doch in vielen Gegenden herrscht die Gewohnheit, die Kleefelder im Herbst und im Winter mit Dünger zu überstreuen, und auch in den meisten von dem Kleebau handelnden Schriften wird dieses Verfahren nicht nur nicht wenig angepriesen, sondern so gar als schlechterdings nothwendig dargestellt. Die Absichten, warum auf das Kleefeld Dünger gebracht wird, sind verschieden, und zwar 1) als Düngung, 2) den Klee vor dem Frost zu schützen, 3) dem Huth- und Triftrecht Einhalt zu thun.

Daß der auf das Kleefeld gebrachte und ausgestreute Dünger dem Klee einige Nahrung giebt, ist nicht zu leugnen, denn durch den Regen und Schnee wird der auf dem Kleefeld ausgebreitete Mist ausgewaschen, und dadurch dem

Erd-

Erdreich düngende Theile zugeführt. Aber daß diese Art zu düngen vortheilhaft seyn soll, daran hat man gegründete Ursachen zu zweifeln. Da der Mist oder Dünger nur auf der Oberfläche des Kleefelds ausgebreitet wird, so kann keine Fäulnis Auflösung und Ausscheidung Statt finden, und folglich können auch die Bestandtheile desselben nicht zu Nahrungssäften für die Gewächse zubereitet werden. Der Klee kann also durch eine solche Art zu düngen nur sehr wenige und keine anderen Nahrungstheile erhalten, als was das Wasser bey einem Regen von dem ausgebreiteten Dünger aufzulösen vermag, und dem Erdreich zuführt. Diese Auflösung aber ist nicht einmal eine eigentliche Auflösung, indem noch keine Fäulnis vorhergegangen, und also die Bestandtheile des Düngers noch in einer solchen Verbindung stehen, daß das Wasser seine auflösende Kraft nicht auf denselben äussern kann, sondern es ist vielmehr ein bloses Auswaschen. Ausserdem, daß das Kleefeld von dieser Düngungsart nur sehr wenige Nahrung zu erwarten hat, gehen so gar von diesen düngenden Theilen, welche der auf das Feld ausgestreuete Dünger absezt, noch sehr viele durch das von dem Feld ablaufende Wasser verloren.

Aus diesen erst angeführten Gründen leuchtet es genugsam hervor, daß, wenn man sein

Kleefeld durch den auf der Oberfläche des Ackers ausgestreueten Mist zu düngen gedenkt, man seine Absicht ziemlich verfehlen müsse. Wen Gründe nicht überzeugen, darf nur einige Versuche anstellen, und er wird bald wahrnehmen, daß die durch dieses Verfahren erlangten Vortheile die dabey gehabten Kosten und Mühe lange nicht ersetzen. Der Dünger, das Fuhrwerk, durch welches derselbe auf das Kleefeld gebracht wird, und die Kosten, welche die Arbeit: den Dünger auszubreiten oder auszustreuen, und im Frühjahr wieder von dem Kleefeld wegzuthun, verursacht, müssen doch auch in Anschlag gebracht werden. Fällt zu der Zeit, wo der Mist von dem Kleefeld wieder weggebracht werden soll, Regenwetter ein, so ist man gehindert, diese Arbeit vorzunehmen, und dadurch entsteht jedesmal ein unvermeidlicher Schaden für den heranwachsenden Klee. Will man während dem Regenwetter den Mist herausschaffen, so wird das Kleefeld sehr verdorben. Ueberdieß kann der Mist niemals ganz sauber herausgebracht werden, besonders wenn der Klee schon zu stark herangewachsen ist. Der Klee mag nun grün oder gedürret heimgebracht werden, so ist nicht zu vermeiden, daß dieser zurükgebliebene Mist nicht auch unter den Klee kommt, wodurch derselbe einen stinkenden Geruch erhält, und also von dem Vieh nicht gern verzehrt wird. — Aller dieser Possen, welche mit diesem

sem ganzen Verfahren verbunden sind, kann man wohl überhoben seyn, wenn man Felder mit Klee besäet, die keiner solchen Düngung bedürfen.

Der von dem Kleefeld wieder erhaltene Mist ist zwar zum Theil als Streu, und der andere Theil als Dünger zu gebrauchen, aber dennoch ist beides von keiner grossen Bedeutung. Durch diese lange Zeit, während welcher der Mist dem Regen, den Sonnenstrahlen und besonders der Luft ausgesezt war, ist er ganz kraftlos geworden, völlig vertrocknet, und hat seine flüchtigen Bestandtheile verloren, bleibt also immer eine armselige Düngung.

Da fast allenthalben der Mangel an Dünger eine gewöhnliche Klage ist, so ist es um so mehr zu verwundern, daß die meisten neueren Belehrer in landwirthschaftlichen Angelegenheiten die Bedüngung der Kleefelder als unumgänglich nothwendig angerathen, und dadurch eine neue Art der Verschwendung des Düngers in Gange gebracht haben. Durch den Kleebau soll dem Mangel des Düngers abgeholfen werden; aber was hilft es denn, wenn auch durch den Kleebau eine Vermehrung des Düngers erfolgt ist, man alsdann den vermehrten Dünger dem Kleefeld zuwendet, und also dem Klee wieder giebt, was er gegeben hat? Ganz gewiß

gewiß reißt man sich durch ein solches Verfahren alle Vortheile, die der Kleebau, wenigstens in Rüksicht des Düngers gewähren kann, auf eine gewaltsame Weise aus den Händen. Wäre diese Bedüngung des Kleefelds ein nothwendiges mit dem Kleebau verbundenes Uebel, so verdiente er keine sonderliche Empfehlung, und er würde, anstatt die feldwirthschaftlichen Zweke zu befördern, vielmehr Verderben und Untergang herbeyführen.

Es giebt Landwirthe, welche den Mist auch in der Absicht, den Klee vor dem Erfrieren zu sichern, im Herbst auf das Kleefeld bringen und ausstreuen. Dieß ist in der That eine sehr unnöthige Sorgfalt, denn der Klee gehört zu den Gewächsen des Pflanzenreichs, welche die strengste Kälte nicht achten. Nur da, wo in dem Kleefeld den Winter über Wasser stehen bleibt, und dieses bey einem Frost in Eis verwandelt wird, stirbt gewöhnlich der Klee ab; allein gegen dieses Uebel wird auch das Bedeken des Kleefelds mit Mist nichts helfen, sondern wenn man dafür sorgt, daß nicht so leicht Wasser stehen bleiben kann, wird dem Uebel besser abgeholfen werden. Streuet man den Mist nur ganz dünne auf das Feld, so ist es ja begreiflich, daß dieß wenig Schuz gegen den Frost gewähren könne; bringt man ihn aber so dicke auf das Feld, daß dadurch der Frost und

die

die rauhen Winde abgehalten werden können, so ist dieß ein Aufwand, der die Vortheile des Kleebaues gänzlich aufzehrt. Wozu also einen solchen Aufwand, da der Klee keinen Schuz gegen den Frost bedarf?

Endlich wird auch von vielen Landwirthen das Kleefeld in der Absicht mit Mist bedekt, um dadurch den Klee gegen das Huth- und Triftrecht zu schüzen An solchen Orten, wo die Gerechtigkeitspflege dieses Unwesen in Schuz nimmt, ist dieses Verfahren zu loben und anzurathen, denn die Schafe fressen nicht gern auf solchen Feldern, die nur mäsig mit Mist überstreuet sind.

Als Düngungsmittel für das Kleefeld bedient man sich in mehreren Ländern des Gipses, des Kalks, und der Asche, welche entweder untereinander gemischt, oder auch nur eine Sorte allein auf das Kleefeld gestreuet werden. Dieses Ueberstreuen geschiehet durch ein ordentliches Säen, und zwar eben so wie man Getraid säet, nur mit dem Unterschied, daß man so viel als möglich die Hand recht voll nimmt; auf ein Stük Kleefeld darf man dem Maaß nach noch einmal so viel säen, als man Korn dahin säen würde.

Besonders ist von mehreren ökonomischen

Schriftstellern der Gips angerühmt worden. Ueber die Verdienste des Gipses in Rüksicht seiner düngenden Kräfte sowohl für den Klee als auch anderer Früchte, sind aber die Oekonomen nicht unter sich einig. Einige haben seine düngende Kraft im Posaunenton gerühmt, andere behaupten gar, der Gips sauge das Feld aus; und beyde Theile berufen sich auf die Erfahrung. Da nun beyde Partheyen mit einerley Argument auftretten, und damit entgegengesezte Dinge beweisen, so ist dieß freylich sonderbar; allein man darf sich nicht irre machen lassen, dann in der ökonomischen Welt ist man schon gewohnt, daß große und kleine, vornehme und gemeine Oekonomen oder Landwirthe Erfahrung mit Wahrnehmung verwechseln. Vielleicht haben beyde recht, so bald sie sich bestimmter erklären, und der Widerspruch wird sich alsdann von selbst heben.

Der Gips hat keine düngenden Kräfte im eigentlichen Verstande, sondern, da er bekanntlich aus Kalkerde und Vitriolsäure besteht, beweist er nur als Kalkerde seine auflösende Kraft auf düngende Körper, beschleuniget die Fäulnis derselben, und ist zur Zubereitung der Nahrungssäfte für die Gewächse beförderlich. Auf welche Art und Weise auch immer der Gips die Fruchtbarkeit der Gewächse, besonders des Klees befördern mag, vielleicht bewerkstel-

liget er eine Verbindung anderer einfachen Körper, wodurch alsdann Nahrungssäfte entstehen, so besizt er doch ursprünglich keine eigentlichen düngenden Kräfte. Daraus wird begreiflich, wie der Gips, in Rüksicht des Gebrauchs zur Düngung, einen solchen Widerspruch erfahren hat. Man hat wahrgenommen, daß eine Wiese, welche verschiedene Jahre hintereinander mit Gips bestreuet worden war, zwar in den ersten Jahren eine ausserordentliche Fruchtbarkeit gezeigt hat, in den folgenden Jahren aber eine weit größere Unfruchtbarkeit erfolgt ist, als vorher war, sie sey ferner mit Gips bestreuet worden, oder nicht. Daher kam der Gips in das Geschrey, er sauge das Feld aus. Andere haben die Wirkungen des Gipses auf Kleefeldern gesehen; da war es ihnen freylich nicht zu verdenken, wenn sie die düngende Kraft desselben über alles erhoben haben. Freylich trift der Fall sehr häufig ein, daß manche Menschen sehr gerne mehr sehen, als eigentlich zu sehen ist, und wird öfters Dingen ein Einfluß zugeschrieben, den sie gar nicht haben.

Indessen bleiben es doch offenbare Thatsachen, daß der Gips das Wachsthum des Klees, vorzüglich aber des spanischen Klees befördert. Ein Landwirth, der mit wenigen Kosten sich den Gips verschaffen kann, wird daher wohl thun, wenn er zuweilen sein spanisches Kleefeld

damit bestreuet, um dadurch eine reichere Klee-Ernde zu erzielen. Die Gips-Saat kann spät im Herbst, den Winter hindurch, in der ersten Hälfte des Aprils, und nachdem der Klee das erstemal abgeschnitten worden ist, sogleich auf die Kleestoppeln geschehen. Freylich hat man sich bey sehr trockener Witterung keinen sonderlichen Erfolg davon zu versprechen, desto besser aber wird es hier gelingen, wenn hinlänglicher Regen sich einstellet. Hierzu wird nur ungebrannter Gips genommen, welcher klar gestampft oder gemahlen wird. Uebrigens aber ist der Gips gerade kein so nothwendiges Erfordernis zum Kleebau, daß man ihn gar nicht entbehren könnte, man darf nur gutes Feld erwählen; so wird man reiche Klee-Ernden auch ohne den Gips erhalten, und besonders in solchen Gegenden, wo die Natur denselben nicht erzeugt, sondern mit großen Kosten herbeygeschaft werden muß, möchte die Gips-Düngung keinen sonderlichen Vortheil gewähren.

Sechstes Kapitel.

Von der Fütterung des grünen und dürren Klees.

Zu den besten und nahrhaftesten Futterkräutern, die so wohl grün als dürre zur Fütterung zu gebrauchen sind, können vorzüglich der spanische Klee, die Esparzette und die Luzerne gerechnet werden. Unter diesen aber nimmt die Esparzette den ersten Platz ein, nach ihr kommt der spanische Klee, und die Luzerne stehet in Rüksicht der Güte zur Fütterung beyden nach.

Die Luzerne wächst am schnellsten, und kann daher im Frühjahr zuerst zur Fütterung abgeschnitten werden. Ob sie schon in guten und warmen Frühjahren in den lezten Tagen des Aprils zur Fütterung brauchbar ist, so ist es doch besser, sie 10 bis 14 Tage länger stehen zu lassen, denn, während dieser Zeit wächst sie zu ihrer gehörigen Grösse heran, wird ein kräftigeres und nahrhafteres Futter, und verursacht nicht so leicht Blähungen. Des Luzernklees bedient man sich zur Fütterung bis gegen das

Ende des Monats May, wo nun die Esparzette in der Blüthe stehet, und diese jezt an Statt der Luzerne als Futter gebraucht wird. So bald der spanische Klee zur Hälfte in der Blüthe sich befindet, welches in der ersten Hälfte des Monats Junius geschiehet, wird dieser Klee grün zur Fütterung angewendet, und bis derselbe verblühet und als Futter unkräftig wird, ist die Luzerne schon wieder herangewachsen, und kann dem Vieh zur Nahrung dienen. Wer sich also des Anbaues dieser drey Futterkräuter befleissiget, wird den ganzen Sommer hindurch für sein Vieh grünes Futter haben.

Man schneide niemals diese Futterkräuter eher ab, bis sie ihr Wachsthum vollendet haben, denn durch das frühere Abschneiden stöhret man sie in ihrem stärksten Wachsen, schwächt also die Ernden, und erhält ein nur unkräftiges und wenig nahrhaftes Futter. Hingegen lasse man dieselben auch niemals zu alt werden, sonst geben sie ein kraftloses Futter, und die nachfolgende Ernde fällt geringer aus. Der spanische Klee darf niemals vor der Blüthe gemähet werden,

den, und wenn er in voller Blüthe stehet, ist er zur Fütterung am kräftigsten, hat er aber zur Hälfte verblühet, muß er ganz vom Lande geschafft werden. Mit der ersten Ernde der Luzerne darf man nicht bis zur Blüthe warten, sondern so bald sie zu ihrer gehörigen Grösse herangewachsen ist, und sich die Blüthenknöpfe zeigen, muß sie gemähet werden; bey den nachfolgenden Ernden aber muß sie jedesmal in der Blüthe stehen. Die Esparzette kann während der ganzen Blüthezeit zur Fütterung genützet werden; der zweyte Schnitt erfolgt im September.

Am besten und zweckmäsigsten wird das Vieh mit diesen Futterkräutern gefüttert, wenn man dieselben 2 bis 3 Zoll lang auf der Futterbank schneidet, und dem Vieh in gehörigen Portionen giebt. Für einen Ochsen bedarf man täglich ungefähr 1 Cntr. grünes Kleefutter; je nachdem man gut oder schlecht füttern will, bedarf man mehr oder weniger; bey geringerem Vieh ist natürlicher Weise verhältnißmäsig weniger nöthig. Das Schneiden der Luzerne und des spanischen Klees auf der Futterbank ist um

so nöthiger, da dieselben starke Blähungrn verursachen, und wenn beide noch jung sind, und ein freches Wachsthum haben, muß man ein Drittheil geschnittenes Stroh darunter mischen. Ueberhaupt muß man bey der Fütterung des spanischen Klees und der Luzerne, besonders wenn sie jung und sehr saftig sind, viele Sorgfalt anwenden. Man giebt dem Vieh eine kleine Portion Futter, alsdenn tränket man dasselbe, und nach der Tränke giebt man das übrige Futter in kleinen Portionen, aber nicht zu schnell aufeinander; merkt man, daß das Vieh voll wird, giebt man ein oder einige Portionen weniger. Nasser, während einem Regenwetter heimgebrachter Klee darf nicht gefüttert werden, und ist besser, dem Vieh zu dieser Zeit dürres Futter zu reichen, oder wenigstens dürres Futter zur Hälfte unter den grünen Klee zu mischen. Auch ist es nicht rathsam, den Klee bey einem starken Thau zu mähen, oder wenigstens ihn nicht eher heimzuschaffen, bis er abgetrocknet ist. Uebrigens mag nun der Klee naß oder trocken in die Futterscheune gebracht werden, so muß man ihn so dünne als möglich

auseinander breiten, sonst erhizt er sich und ist dem Vieh ungesund.

Es ist eine bekannte und bey der Kleefütterung eine unangenehme Sache, daß die Luzerne und der spanische Klee Blähungen dem Vieh verursachen, wenn theils diese Futterkräuter zu jung und sehr saftig sind, und einen frechen Wuchs haben; daher die in einem fetten Boden erwachsenen am meisten und mehr blähen, als die auf einem trockenen Land erbaueten; theils wenn diese Futterkräuter von dem Vieh zu schnell gefressen werden, und vor der Tränke eine starke Portion bekommen. Die Luzerne und der spanische Klee haben die Eigenschaft, daß sie sich ausserordentlich erhitzen; kommt nun eine nur mittelmäsige Menge junger und saftreicher Klee in den Magen, und das Vieh hat nicht vorher eine gehörige Portion Wassers gesoffen, so legt sich der Klee auf einen Ballen zusammen, erhizt sich durch die natürliche Wärme des Magens unterstüzt, so sehr, daß er in kurzer Zeit wie Kohl am Feuer gekocht aussieht, und dadurch wird eine große

Menge Luft erzeugt, welche nicht so schnell ihren Ausgang finden kann; endlich wird durch die Luft der Wanst so ausgedehnet, daß dadurch die Eingeweide und besonders der Mastdarm gepreſt werden, und dieser Ausgang der Luft fast gänzlich gesperrt ist. Ist die Blähung stark, so stirbt das Vieh gewiß, wenn man nicht schleunige Hülfe schaft. Als diensame Mittel, die Blähung zu dämfen, sind bekannt, 1) frisch gemolkene warme Milch, wovon man $\frac{1}{2}$ Maas, darein 1 Loth Schnupftabak gerühret worden ist, dem Vieh eingieset. Auch die blose Milch zu wiederholtenmalen eingegossen ist dienlich. 2) Brandwein, wovon man $\frac{1}{8}$ oder $\frac{1}{12}$ Maas eingiebt. 3) 1 Pfund Leinöhl dem Vieh eingeschüttet, ist besonders zur Dämpfung der Hitze und zu Erweichung des verhärteten Futters dienlich. — Ausser diesen angegebenen Mitteln ist es auch gut, wenn man mit der Hand, die zuvor mit Oehl oder Schmalz bestrichen worden ist, in den Mastdarm greift, den Mist aus demselben herausnimmt, und so der Luft einen leichteren Ausgang verschaft. Das Vieh langsam von Zeit zu Zeit herum zu trei-

treiben, ist ebenfalls gut und zur Verminderung der Luft beförderlich. Auch thut man wohl, wenn man dem gebläheten Vieh eine Weide, einen Strick oder auch nur ein Strohband gleichsam als einen Zaum ins Maul giebt. 4) Das bewährteste und zuverlässigste Mittel aber das geblähete Vieh zu retten, ist der Trokar, mit welchem man auf der linken Seite, zwischen den Ribben und den Kreuzknochen mitten in die sogenannte Hungergrube bis in den Wanst senkrecht sticht; die Luft gehet durch die Röhre des Trokars heraus, und in wenigen Minuten ist die Blähung vorüber. In die mit dem Trokar gemachte Oefnung thut man ein wenig Leinöhl und beschmieret die Wunde an der äußern Haut mit Wagenschmiere. Das von der Blähung wieder befreyete Vieh füttert man 6 bis 8 Tage lang mäßig, und zwar bloß mit dürrem Futter, giebt ihm nach der Blähung etlichemal ein Mehlsaufen, und unter dasselbe 4 bis 6 Löffel voll Leinöhl.

Obgleich jedesmal das aufgeblähete Vieh gerettet werden kann, wenn man die Blähung

zu rechter Zeit gewahr wird, so ist es doch besser, die Fütterung des Viehes so einzurichten, daß selten oder gar niemals eine Blähung entstehet. Der spanische Klee verursacht keine Blähung, wenn er vollkommen in der Blüthe stehet, und wenn er mit Sorgfalt gefüttert wird. Auch die Luzerne blähet nicht, wenn sie ihr Wachsthum gröstentheils vollendet hat, zu welcher Zeit sie zugleich am nahrhaftesten ist. Ist man aber aus Noth gezwungen, so wohl die Luzerne als den spanischen Klee vor dieser Zeit zur Fütterung zu nehmen, so mische man ein Drittheil geschnittenen, dürren Klee, oder wenigstens geschnittenes Stroh darunter; auch kann dieses Drittheil halb aus Stroh und halb aus Wiesenheu oder Kleeheu bestehen.

Diese Futterkräuter sind gedürret ein weit nahrhafteres Futter als das gewöhnliche Wiesenheu, und können wie dieses geschnitten und ungeschnitten dem Vieh gegeben werden, doch ist es rathsamer, dieselben auf der Futterbank etwa Zoll lang geschnitten dem Vieh zu reichen. Da das Kleeheu so nahrhaft ist, so ist es doch

noch

noch ein gutes Winterfutter, wenn man auch zur Hälfte Korn oder Waizen oder Dinkelstroh, besser aber Gersten- oder Haberstroh darunter schneidet. Wenn man das Kleeheu unvermischt füttert, so bedarf man für einen arbeitenden Ochsen im Sommer 40 bis 45 ℔., für eine Milchgebende Kuh 36 bis 40 Pfund; im Winter aber hat man für Ochsen und Kühe weniger nöthig; wendet man noch andere Dinge so wohl vermischt als unvermischt mit dem Kleeheu zur Fütterung an, so bedarf man vielleicht kaum den dritten Theil desselben. Die Fütterung so wohl mit grünen als dürren Futter läßt sich nicht genau nach Pfunden bestimmen, da theils die Güte und Schwere des Futters verschieden ist, theils die Fütterung selbst von verschiedenen zufälligen Umständen abhängt, und überhaupt jeder Landwirth am besten weiß, ob er gut oder schlecht, viel oder wenig, sparsam oder reichlich füttern kann oder muß.

Auch kann der spanische Klee und die Luzerne eben so wie Kraut eingesalzen und eingestampft, und eben so wie dieses mit dürrem

Futter

Futter vermischt sehr vortheilhaft zur Fütterung gebraucht werden. Man schneidet nämlich den grünen Klee auf der Futterbank etwa einen Finger lang, besprenget ihn mit Wasser, oder tauchet ihn in Wasser, tritt oder stampft ihn, nachdem er ein wenig gesalzen worden ist, in ein beliebiges Gefäß, und bewahrt dasselbe an einem sehr kühlen Ort bis zur Winterfütterung auf.

Siebentes Kapitel.

Vom Dürremachen des Klees.

Seit einigen Jahrzehnden erst ist das Dürren des Klees in Gang gekommen, vor dieser Zeit aber gebrauchte man denselben gröstentheils nur grün zur Fütterung, und gegenwärtig noch behaupten viele Landwirthe, es sey besser, den Klee blos grün zu füttern, weil das Dürren desselben in so ferne nicht rathsam sey, da er wegen seiner Fettigkeit schwer zu dürren wäre, sich sehr entblättere, und bey einem anhaltenden Regenwetter fast gänzlich verderbe. Es ist nicht zu leugnen, daß zum Dürremachen des

Klees

Klees mehrere Zeit erfordert wird als zu dem Wiesengras, und daß er sich sehr entblättert, so daß man von dem Kleeheu die bloßen Stiele heimbringt, wenn das Dürren und Einheimsen nicht mit der gehörigen Vorsicht geschiehet; aber in Rüksicht des Verderbens bey einem Regenwetter wird zwischen dem Kleeheu und Grasheu kein merklicher Unterschied anzutreffen seyn, jedes verliert von seiner Kraft, oder verdirbt gänzlich, wenn das Regenwetter zu lange dauret. Das Unangenehme, welches mit dem Dürren des Klees verbunden ist, ist nicht von der Bedeutung, daß man deshalb das Dürren unterlassen, und auf ein solches vortrefliches dürres Futter Verzicht thun müßte. Es kommt nur darauf an, daß man mit Vorsicht und nachdenkend zu Werke gehet; daß man nicht nach Belieben den Klee zum Dürremachen mähet, sondern daß man, so viel als möglich ist, auf die Witterung Rüksicht nimmt, alsdann wird man weniger Ungemach bey dem Dürren des Klees finden.

Der spanische Klee wird jedesmal zum

Dürre=

Dürremachen gemähet, wenn er vollkommen in der Blüthe stehet, zu welcher Zeit er sein Wachsthum vollendet hat, und zur Fütterung, gedürret sowohl als grün, am kräftigsten und nahrhaftesten ist. Das Mähen des Klees gehet am besten mit der Grassense von Statten. Den gemäheten spanischen Klee läßt man 3 bis 4 Stunden auf den Mahden abtrocknen, und alsdann auseinander streuen, so wie es bey dem gemäheten Wiesengras zu geschehen pflegt. So bald dieser auseinander gestreuete Klee oben nur stark abgetrocknet (noch nicht dürre) ist, muß er gewendet werden, welches am besten mit einem Rechen, wie bey dem Wiesengras, geschiehet. Ist nun die durch das Wenden oben auf gekehrte Seite ebenfalls gehörig abgetrocknet, so bringt man den auf der ganzen Fläche des Felds ausgebreiteten Klee näher zusammen auf kleine Flecken, nämlich so, daß der Klee, welcher vorher 6 bis 8 quadrat Ruthen eingenommen hat, auf ungefähr 2. □ Ruthen zusammen gebracht wird. Nachdem der auf kleineren Plätzen ausgebreitet liegende Klee auf der obern Seite nur mittelmäsig dürre geworden ist, muß

er

er vorsichtig in den Früh- oder Abend-Stunden gewendet werden, und so bleibt er liegen bis er ganz dürre ist. Sollte es aber dennoch nöthig seyn, ihn noch einmal zu wenden, so muß es ebenfalls frühe oder Abends geschehen. Wenn der Klee gehörig dürre ist, wird er in den Abendstunden, doch ehe noch der Thau kommt, auf Haufen gemacht, und den folgenden Vormittag, so bald der Thau verschwunden ist, eingefahren. Ist aber Regen zu befürchten, so ist es besser, ihn noch in den späten Abendstunden in die Scheune zu bringen.

Daß diese Vorschrift ganz auf fortdaurende gute Witterung berechnet ist, bedarf kaum einer Erwähnung; ein Landwirth muß also bey jeder veränderten Witterung Abänderung zu treffen wissen. Zu diesem Ende will ich dem von mir angegebenen Verfahren auch noch meine Gründe beyfügen, damit es einem Landwirth desto leichter wird, genau dieser Vorschrift zu folgen.

Da die dicken und saftigen Stiele des Klees eine längere Zeit zum dürre werden be-

dürfen, als die Blätter und Zweige desselben, und diese, so bald sie dürre sind, leicht abbrechen und auf dem Feld verlohren gehen: so muß man bey dem Dürremachen des Klees eine solche Verfahrungsart erwählen, wodurch das Entblättern, so viel als möglich ist, verhindert wird. Die Blätter fallen ab, wenn man den Klee zum Dürremachen bearbeitet, während die Blätter schon ganz dürre sind, und die Sonnenhitze groß ist, dennoch aber die kaum halb dürren Stiele diese Bearbeitung erfordern. Soll diese Bearbeitung des Klees auf die Frühe- oder Abendstunden eingeschränkt werden, wo die Sonnenhitze nicht hinderlich ist, so ist diese kurze Zeit nicht hinreichend zu der Arbeit, welche das Dürremachen des Klees nothwendig macht. Daher muß man mit der Bearbeitung des gemäheten Klees eilen, und nicht so lange warten, bis die Blätter anfangen dürre zu werden, damit man die ersten Arbeiten des Dürremachens auch bey der Sonnenhitze vornehmen kann, besonders muß man suchen, den auf der ganzen Fläche des Felds ausgebreiteten Klee, ehe er noch so weit dürre ist, daß die Blätter abbrechen

chen können, näher zusammen auf verschiedene im ganzen Feld vertheilte kleine Plätze zu bringen, wo er so lange ausgebreitet liegen bleibt, bis er ganz dürre geworden ist, und eingeheimset werden kann. Da der gemähete Klee bey dem ersten Auseinanderbreiten sich wegen seiner Schwere vest auf dem Erdboden auflegt, so muß man ihn, so bald er oben nur einigermassen abgetrocknet und abgewelket ist, wenden, damit er locker zu liegen kommt, die Luft durchstreichen und so besser dürren kann. Dieses Umwenden darf nicht frühe oder Abends geschehen, sonst würde er vom Thau naß, sich wieder zu vest auflegen, und also die untere Seite feuchte und grün bleiben, während die Blätter auf der oberen Seite schon dürre sind. Diese Ungleichheit im Dürren muß man zu verhindern suchen, denn dieß ist die erste Gelegenheit zum Entblättern. So bald die umgewendete Seite ebenfalls nur abgetrocknet und abgewelket ist, wird das Zusammenrechen auf kleinere Plätze vorgenommen. Diese Arbeit erfordert viele Zeit, und kann also nicht blos auf die Frühe- und Abendstunden eingeschränkt

werden, daher muß es geschehen, ehe noch die Kleeblätter dürre sind, damit auch bey der Sonnenhitze diese Arbeit vor sich gehen kann. Ist bis daher das Dürren des Klees auf die vorgeschriebene Art beobachtet worden, so wird gewiß der Klee keine Blätter verloren haben, und bey dem ferneren Dürremachen ist zwar das Entblättern nicht gänzlich zu verhindern, wie bisher, aber wenn man die gehörige Sorgfalt anwendet, wird das Abbrechen der Blätter von keiner Bedeutung seyn. Der auf diesen erst beschriebenen Plätzen liegende Klee wird nun einigemal gewendet; dieses Umwenden aber muß niemals in der grösten Sonnenhitze, sondern jedesmal entweder Vormittags oder gegen den Abend, doch auch nicht zu früh, wo der Klee von Thau noch feucht ist, noch zu spät auf den Abend, wo sich schon der Thau eingestellt hat, geschehen. Man läßt den Klee so lange auf diesen Plätzen ausgebreitet liegen, bis er ganz dürre ist, denn denselben eben so, wie die Landwirthe bey dem Grasheu zu thun pflegen, öfter auf Haufen zu setzen, ist nicht rathsam, weil dadurch Entblätterung verursacht,

und weiter nichts erreicht wird, als daß bey einem kleinen Regen der Klee seine Farbe behält; fällt hingegen ein anhaltendes Regenwetter ein, so verfault er auf diesen Haufen, da er ausgebreitet liegend zwar wetterfarbig wird, aber immer zur Fütterung brauchbar bleibt. Ueberhaupt darf man mit dem dürren Klee keine unnöthige Arbeit vornehmen, da er zur Entblätterung so sehr geneigt ist.

Das Einheimsen des dürren Klees muß schlechterdings frühe oder Abends geschehen, denn bey der Sonnenhitze, wo er sich jedesmal in einem sehr dürren Zustand befindet, würden alle Blätter und Zweige abgebrochen werden; ist aber der Himmel mit Wolken überzogen, so kann es zu jeder Zeit geschehen.

Das Dürren der Luzerne und Esparzette geschiehet nach eben der Verfahrungsart, welche bey dem spanischen Klee ist angegeben worden, nur die Zeit des Mähens ist verschieden. Die Luzerne kann auf mittelmäsigem Land 3 mal, und auf gutem Land 4 mal jährlich gemähet

werden. Wo man nur 3 mal mähen kann, mähet man sie zum erstenmal gegen das Ende des Monats May; zum 2ten mal geschiehet das Mähen in der Mitte des Julius, und das 3te mal in der ersten Hälfte des Septembers. Wo aber gutes Land ist, und 4 mal jährlich gemähet werden kann, fällt das Mähen zum erstenmal in die Mitte des Mays; zum 2ten mal mähet man in den lezten Tagen des Junius; zum 3ten mal zu Anfang des Augusts, und das 4te mal in der lezten Hälfte des Septembers. So ganz genau läßt sich die Zeit des Mähens nicht bestimmen, da es immer von der Witterung abhängt, welche öfters eine ganz andere Zeit vorschreibt. Mit dem Mähen der Luzerne zum erstenmal darf man gar nicht auf die Blüthe, und bey dem 2ten und 3ten Schnitt nicht auf die volle Blüthe warten, sonst würden die Stiele zu holzig werden; aber man darf sie auch nicht früher mähen, bis sie ihr gröstes Wachsthum vollendet hat, welches in 6 höchstens 7 Wochen geschiehet, wo sie erst ein kräftiges Futter, und selbst in der Menge mehr giebt, als wenn sie früher und jährlich einmal öfter gemähet würde.

Die Esparzette wird zum erstenmal gemähet, wenn sie in voller Blüthe stehet, welches gegen das Ende des Mays oder zu Anfang des Junius statt findet; zum 2ten mal aber zu Anfang des Septembers. Die Esparzette entblättert sich nicht so leicht wie die Luzerne und der spanische Klee, daher ist sie zum Dürremachen viel besser, als diese beiden Futterkräuter. Indessen ist es doch sicherer, so viele Sorgfalt als möglich ist, auf das Dürremachen derselben zu wenden, und auf eben diese Weise zu verfahren, wie bey dem spanischen Klee. Wer diese angezeigte Verfahrungsart bey dem Dürremachen dieser Futterkräuter genau befolgt, wird nicht nur immer schönes und blätterreiches Klee-Luzern- und Esparzett-Heu erhalten, (versteht sich, wenn kein anhaltendes Regenwetter dazwischen kommt, denn da verdirbt auch eben so gut das Grasheu,) sondern in 4 — 5 bis 6 Tagen, je nachdem die Witterung mehr oder weniger heiß ist, wird auch das Dürren desselben jedesmal vollendet seyn.

Obschon das Dürren dieser Futterkräuter mit einigen Schwierigkeiten verbunden ist, so

sollte sich doch dadurch kein Landwirth abschrecken lassen, diese zum Dürremachen anzubauen, da sie nicht nur gedürret ein so kräftiges und nahrhaftes Futter geben, sondern auch ausserordentliche Ernden liefern. Die Ergiebigkeit läßt sich zwar nicht genau bestimmen, da sie auf verschiedenen Feldern und in verschiedenen Jahren sehr verschieden ist; indessen kann man doch ungefähr annehmen, daß man auf einem guten Land jährlich ernden kann,

von 100 □ Ruthen, 30 Centr. gedürrte Esparzette,
von 100 □ Ruthen, 40 Centr. gedürrten spanischen Klee,
von 100 □ Ruthen, 50 Centr. gedürrte Luzerne.

Zur Aufbewahrung dieser gedürrten Futterkräuter hat besonders Schubart von Kleefeld die Feimen mit einem beweglichen Dache angerühmt; allein, meiner Meinung nach verdienen sie keine sonderliche Empfehlung. Diese Feimen sollen das Eigenthümliche haben, daß auf denselben der dürre Klee vorzüglich aufzubewahren, und gegen Fäulnis und Vermodern gänzlich gesichert ist, weil die Luft von allen Seiten

her

her durchstreichen kann, und zu diesem Ende die Feimen an einem freyen, trockenen und luftigen Ort stehen müssen. Allerdings ist es nöthig, diese gedürrten Futterkräuter an einem trockenen und luftigen Ort aufzubewahren, da sie, auch wenn sie noch so dürre scheinen, dennoch nicht immer ihr saftiges Wesen gänzlich verloren haben, sondern dasselbe erst nach und nach verdünstet. Ob aber die angerühmten Feimen dem Zweck entsprechen, und in jeder Rüksicht zu der Aufbewahrung dieser gedürrten Futterkräuter vortheilhaft sind, kann aus richtigen Gründen bezweifelt werden. Da der auf die Feime gebrachte Klee mit Vorsicht und mit Fleiß auf einander geschlichtet und ordentlich gelegt werden muß, weil aussen herum keine Säulen und Wände befindlich sind, so kommt dadurch der dürre Klee so vest und dicht zusammen, daß die Einwirkung und das Durchstreichen der Luft unmöglich ist. Der mit Vorsaz vest hingeschlichtete Klee wird aber noch vester getretten durch die vielen Menschen, welche auf der Feime nöthig sind, um den Klee von den Wagen auf dieselbe zu entladen, denn die Feime

me darf nur zur Hälfte angefüllt seyn, so kann man ohne 6 bis 8 Menschen keinen Wagen abladen. Dieses veste Hinschlichten und das Zusammentretten ist dem dürren und erst eingeheimseten Klee allerdings sehr schädlich, weil dadurch das Verdünsten des noch vorhandenen saftigen Wesens gehemmt wird. Daraus erhellet sattsam, daß die Feimen zur Aufbewahrung des dürren spanischen Klees, der Luzerne und der Esparzette keineswegs zweckmäsig und vortheilhaft sind, wenn man besonders die übrigen Ungemächlichkeiten und die nothwendig damit verbundenen Uebel in Anschlag bringt. Die Erbauung der Feimen nicht so wohl, als vielmehr die Erhaltung derselben ist kostspielig; das bewegliche Dach ist einer beständigen Ausbesserung unterworfen, und alle 4 bis 5 Jahre ist ein neues Seil erforderlich. Bey aller Sorgfalt, die man auch darauf verwenden mag, ist dennoch weder Regen noch Schnee abzuhalten, indem ersterer durch das leichte bretterne Dach, und lezterer durch die Nebenklüfte eindringt; und also ist dieses gute Futter auf den Feimen mehr als irgend einem andern Ort dem Ver-

derben

derben ausgesetzt. Ueberdieß kann man bey einer windigen und regnerischen Witterung weder auf die Feime abladen, noch von der Feime zur Fütterung wegthun, ohne einen merklichen Schaden, man muß also diese Arbeit, auch wenn sie noch so nothwendig wäre, so lange eine solche Witterung dauret, unterlassen. Auch verursacht das Legen des Futters auf Feimen in so ferne doppelte Arbeit, daß man es erst in die gewöhnliche Futterscheunen bringen muß, wenn man es auf dem Futterbank schneiden, und zur Fütterung gebrauchen will.

Zur Aufbewahrung des dürren spanischen Klees, der Luzerne und der Esparzette sind am besten solche Futterscheunen, welche nach der Form der gewöhnlichen, bloß von Holz nicht von Stein, erbauet, die Wände auch nicht zugemauert, sondern an die inneren Seiten der Wänden Latten 3 bis 4 Zolle von einander angebracht, und die äussern Seiten halb mit Brettern verschlagen und halb mit Läden versehen sind, durch welche die Luft Eingang finden

den kann. Auch muß der Boden mit Brettern belegt seyn, der einige Fuße hoch von der Erde abstehet, damit zwischen dem bretternen Boden und der Erde die Luft ungehindert durchstreichen kann. Wer einmal nöthig hat, neue Futterbehälter zu erbauen, wird besser thun, statt der Feimen, solche Futterscheunen und so nahe als möglich an den Viehstall bauen zu lassen. In diesen Futterscheunen bleibt der dürre Klee recht gut, und da man nicht nöthig hat auf demselben bey dem Abladen, so wie auf der Feime, herumzutretten, so bleibt er anfänglich locker liegen, und setzt sich nach und nach von selbst veste.

Achtes Kapitel.

Von dem Erziehen oder Erbauen des Kleesaamens.

1) Von dem Saamen des spanischen Klees.

So wohl von dem ersten als von dem zweyten Schnitt des spanischen Klees kann man Saamen ziehen, und bald geräth er von diesem

sem bald von jenem am besten, doch ist meistentheils der 2te Schnitt reicher an Saamen, und mißräth seltener. Es ist zwar nicht zu tadeln, wenn man von beyden Schnitten Saamen zieht, weil man vorher nicht wissen kann, von welchem der Saame am ergiebigsten ausfallen wird, und man also in so ferne mehr gesichert ist, Saameu zu erhalten. Indessen ist es doch wirthschaftlicher, bloß von dem 2ten Schnitt Saamen zu ziehen, weil man alsdann den ersten Schnitt zur Fütterung anwenden kann. Läßt man aber den ersten Klee zum Saamen stehen, so erhält man nur eine einfache Ernde, da der Klee nachher fast kein merkliches Wachsthum mehr äussert. Gesetzt auch, der Saame von dem 2ten Schnitt fiel einmal nicht ergiebig genug aus, so hat man doch eine vollkommene Ernde durch den ersten Schnitt erhalten; mißräth aber der Saame vom ersten Schnitt, so hat man keinen Saamen und keinen Klee zur Fütterung.

Zum Erziehen des Kleesaamens erwähle man ein gutes, eben liegendes Feld, doch darf

es

es nicht zu fett und nicht feuchte seyn; mageres und auf Anhöhen liegendes Land ist zum Erbauen des Kleesaamens gar nicht geschickt. Auch vermeide man, wo möglich, auf einem Kleefeld, welches noch ein Jahr Kleefeld bleiben soll, Saamen stehen zu lassen, denn der Saame entkräftet die Kleestöcke so sehr, daß sie entweder absterben, oder wenigstens im folgenden Jahr eine schlechte Ernde geben.

Der Kleesaame ist reif, wenn er hart ist, und durch das Reiben mit den Händen leicht aus den Saamenköpfen herausgebracht werden kann; alsdann wird er mit der Grassense oder mit der Getraidsense gemähet, und wenn er nach 6 oder 8 Tagen dürre geworden ist, wird er eingeheimset.

Die Saamenköpfe werden von den Stielen abgetroschen, entweder so gleich nach dem Heimbringen vom Felde, oder im Winter bey starkem Frost. Da während diesem Treschen die Saamenbehälter auf der Scheunentenne zähe werden, so kann man also den Saamen nicht gleich rein austreschen; daher muß man entweder die Saamenköpfe in Säcken am Ofen dürren, oder man bringt sie auf einen luftigen

Boden,

Boden, breitet sie dünne aus, wo sie bey einer nur mittelmäsigen Winterkälte treschbar werden. Das Reinigen des ausgetroschenen Saamens geschiehet am besten auf einer Getraidputzmühle.

2) Von dem Saamen der Luzerne.

Luzernsaamen kann man eben so wohl von dem ersten als 2ten Schnitt ziehen, doch rathe ich aus eben den Gründen, welche ich bey dem spanischen Klee angegeben habe, den 2ten Schnitt zu Saamen stehen zu lassen.

Auf einem jungen Luzernfeld darf man schlechterdings keinen Saamen ziehen, weil dadurch die Luzernstöcke so wohl als das Feld entkräftet und geschwächt werden, und folglich das Wachsthum und das Bestauden der jungen Luzerne gehindert wird; 4 bis 5 Jahre muß sie wenigstens alt seyn; am besten thut man, blos von alten Luzernfeldern, die man nicht lange mehr als solche zu behalten gedenkt, Saamen zu ziehen, da die alten Luzernstöcke vielen und guten Saamen geben.

Um

Um eine reiche Saamenernde zu erhalten, erwähle man ein Luzernfeld, welches ein fruchtbares und lockeres Erdreich hat, mehr eben als bergigt, und weder zu trocken noch sehr feucht ist. Das Einheimsen und Treschen des Luzernsaamens geschiehet eben so, wie bey dem spanischen Kleesaamen.

3) Von dem Saamen der Esparzette.

Wenn man von der Esparzette Saamen ziehen will, muß man den ersten Schnitt dazu stehen lassen, denn nur dieser giebt Saamen. Auf jedem Feld trägt zwar die Esparzette Saamen, aber dennoch fällt an steilen Bergen und auf dürrem und hartem Erdreich die Saamenernde nicht so ergiebig aus als im lockeren und fruchtbaren Land. Ein junges Esparzettfeld darf nicht zum Saamen tragen bestimmt werden, sonst würde das Wachsthum und das Bestauden der jungen Esparzette aufgehalten.

Da der Saame der Esparzette so ungleich reif wird, und sehr gerne abfällt, so muß man bey dem Ernden desselben vorsichtig und behut-

hutsam zu Werke gehen, wenn man nicht die Hälfte auf dem Feld verlieren will. Ein Theil des Saamens ist reif, wenn der andere noch grün ist; will man diesen ebenfalls reif werden lassen, so fällt unterdessen jener ab. Daher warte man nie auf die Reife alles Saamens, sondern wenn der größte Theil desselben reif ist, schneide man die Esparzette mit der Sichel ab, und lasse sie auf dem Feld etwa eine Woche lang liegen, der größte Theil des unzeitigen Saamens wird unterdessen ebenfalls reif und dürre werden; nur wenn sich ein Regen einstellen will, eile man, denselben heimzubringen. Das Abschneiden des Saamens muß Vormittags geschehen. Bey dem Einheimsen des Saamens muß man wohl drauf sehen, daß er nicht durch Unvorsichtigkeit und Uebereilung abgerissen und abgeschüttelt wird.

Eine andere Art den Saamen zu ernden, ist fast dieser vorzuziehen: man läßt durch Weibspersonen in den Früheſtunden die obersten Spitzen, an welchen der Saame befindlich ist, abschneiden; jede Hand voll thun sie in ihre

Bayerische Staatsbibliothek München

Schürze, und die vollen Schürzen werden in Säcke gefüllet; etliche Tage läßt man allen Saamen auf einem Haufen liegen, damit der noch nicht ganz zeitige zur gänzlichen Reife komme; alsdann breitet man ihn auf einem luftigen Boden dünne aus, und so bald er dürre ist, trischt man ihn ab. Der Esparzettsaame kann am besten auf der Getraidputzmühle gereiniget, und von allen Unkrautsaamen gesäubert werden.

Das Einsammlen des Esparzettsaamens durch das Abstreifen mit den Händen erfordert viele Zeit, und geht dabey mehr Saamenverloren, als bey den beyden vorhergehenden Verfahrungsarten.

Neuntes Kapitel.

Von der Verwandlung der Kleefelder in Getraidäcker.

Wenn die Luzern- und Esparzettfelder wegen der durch das Absterben dieser Futterkräuter entstandenen Blösen schlechte Ernden geben, kön-

Bayerische Staatsbibliothek München

können sie zum Getraidbau und zum Anbau anderer Gewächse angewendet werden. Diese Felder zeigen eine außerordentliche Fruchtbarkeit, wenn sie in Getraidäcker umgeschaffen werden, so daß man 3 bis 4 Jahre hintereinander ohne alle Düngung reiche Ernden abnehmen kann.

Mancherley Dinge mögen zur Hervorbringung dieser Fruchtbarkeit zusammenwirken, indessen scheinen doch folgende hauptsächlich Einfluß darauf zu haben. Die Luzerne und Esparzette saugen das Feld nicht aus, sie entziehen dem Erdreich nicht alle Nahrungstheile, sondern sie lassen einen Vorrath an Nahrungsstoffen zurük. Zu diesen vorräthigen Nahrungsstoffen gesellen sich noch diejenigen, welche dem Erdreich durch den Regen und die Luft zugeführt werden, und die sie entweder nicht bedürfen oder für sie keine Nahrung sind. Selbst die abfallenden Blätter dieser Futterkräuter vermehren die Nahrungstheile auf der Oberfläche des Felds. Da aber die Esparzette so wohl als die Luzerne ihre Nahrungssäfte

größtentheils aus der Tiefe herausholen, so nimmt der Vorrath auf der Oberfläche immer mehr zu. Dadurch, daß der Boden eines solchen Felds viele Jahre geschlossen bleibt, erzeugen und sammlen sich Nahrungsstoffe, welche erst alsdann, wenn das Erdreich mit dem Pflug aufgebrochen und locker gemacht worden ist, die Sonnenstrahlen und die Luft einwirken können, zu Nahrungssäften zubereitet werden. Die Dauer der Fruchtbarkeit auf mehrere Jahre wird durch die faulenden Wurzeln dieser Futterkräuter unterstüzt.

Durch die Benutzung der Luzern- und Esparzettfelder zu Getraid- Manufaktur- und Wurzelgewächsen entspringen aus dem Anbau dieser Futterkräuter neue Vortheile für die Feldwirthschaft. Ein Landwirth erhält von diesen Feldern eben so reiche Ernden, als von andern, welche durch Braache und starke Düngung mit vielem Fleiß zugerichtet worden sind. Da nun hier die Düngung erspart und also andern Feld zugewendet werden kann, so muß dadurch natürlicher Weise der Ertrag

der Felder erhöhet, und das Einkommen eines Landguts vermehrt werden.

Die alten Luzern- und Esparzettfelder müssen im Herbst, im Septembr. oder Octobr., je eher, je besser, mit dem Pflug umgerissen werden; doch kann es nicht eher geschehen bis das Erdreich durch ein anhaltendes Regenwetter hinlänglich durchwässert ist. Hierzu gehört ein starker Pflug mit einem guten und scharfen Schaar und Säge; und da demungeachtet die holzigen und starken Wurzeln den Pflug zuweilen neben hinaus drücken, und also nicht abgeschnitten werden, so muß man diese abhauen. In dieses neu gerissene Land bauet man im folgenden Jahr Erdäpfel, untere Kohlrüben oder Kohlrabi, Burgunder- oder Mangoldrüben oder Ranges, je nachdem das Erdreich oder die Lage des Landes für dieses oder für jenes Gewächs am schicklichsten ist. In diesem Herbst noch sogleich nach der Ernde dieser Gewächse, die so frühzeitig als möglich ist, vor sich gehen muß, säet man Waizen oder Korn, oder Dinkel, oder beide letz-

ten vermischt dahin, welche Früchte im folgenden Jahr reiche Ernden geben. Das 3te Jahr wird dieses Land mit Gerste, und das 4te Jahr mit Haber besäet; nachher kann es wieder durch gute Düngung nach der Vorschrift im 4 Kap. zum Anbau der Luzerne oder Esparzette zubereitet werden. Sollte die Lage des Landes zum Getraidbau nicht ganz schicklich seyn, so können Manufaktur oder Wurzelgewächse nach Gutbefinden darinnen angebauet werden.

Wenn ein zwey oder dreyjähriges spanisches Kleefeld zum Getraidbau angewendet wird, darf man auf ergiebige Ernden Rechnung machen; ein einjähriges Kleefeld aber giebt nur eine magere Getraidernde, es müste denn ein außerordentlich fruchtbares und fettes Land seyn. Im ersten Jahr entzieht der spanische Klee dem Erdreich viele Nahrungssäfte, die er zu seinem Wachsthum, und hauptsächlich sich gehörig zu bestauden, und starke Wurzeln zu treiben, bedarf. Wird nun ein einjähriges Kleefeld mit Wintergetraid besäet,

so

so findet dieses nicht die gehörigen Nahrungssäfte, weil der Klee die vorräthigen an sich gezogen und zu Erzeugung neuer Nahrungssäfte die Zeit zu kurz ist; die Wintergetraidernde fällt also aus Mangel an Nahrung schlecht aus. Desto ergiebiger ist freylich die nachfolgende Sommergetraidernde, da die nun verfaulten Kleewurzeln dem Erdreich neue Nahrung und Kräfte geben. Bey der Saat auf ein zweyjähriges Kleefeld ist dieser Mangel an Nahrungssäften schon hinreichend wieder ersetzt. Während jetzt die Kleestöcke fast alle ihre Nahrung aus der Tiefe ziehen, gewinnet das Erdreich in der Oberfläche Zeit, neue Nahrungstheile zu erzeugen und zu sammlen, wozu die Luft, der Regen, Schnee und die abgefallenen verfaulten Kleeblätter einen reichen Beytrag geben. Die zweyjährigen Kleestöcke haben stärkere Wurzeln als die einjährigen, und geben also auch dem Feld reichlichere Nahrungstheile zurück.

Die beste Zeit, das spanische Kleefeld zur Saat zu pflügen, ist die Mitte des Sep-

tembers, wenn anders die Witterung keine Hindernisse setzt. Im Sandlande oder wo die Sanderde doch den vorzüglichsten Bestandtheil des Erdreichs ausmacht, kann die Witterung nicht so leicht die Saat verhindern; im leimigten und thonigten Boden aber darf man eine zum Pflügen und Säen des Kleefelds günstige Witterung nicht ungenützt vorbeystreichen lassen. Ist durch anhaltende trockene Witterung das Erdreich sehr hart geworden, so ist öfters das Pflügen im leimigten und thonigten Boden unmöglich; ist hingegen durch vielen Regen der Boden sehr feucht und naß geworden, so kann die Saat eben so wenig verrichtet werden; in beyden Fällen muß man also einen günstigern Zeitpunkt abwarten; das Mittel von beyden Extremen ist die rechte Zeit zur Saat, welche man nicht darf verstreichen lassen. Das Pflügen selbst muß mit Sorgfalt geschehen; vorzüglich beobachte man schmale Furchen zu machen, und weder tief noch seichte zu ackern; die Mittelstrasse ist hier ebenfalls die beste. Sobald das gepflügte Kleefeld nur ein wenig abgetrocknet ist, säet

man

man den beliebigen Saamen, Korn, Waizen, oder Dinkel dahin, und überziehet es mit einer schweren Egge zweymal, damit der Saame gehörig in den Boden gebracht werde. Es ist auch keineswegs zu tadeln, wenn man gleich nach der zweyten Kleeernde das Kleefeld pflügt, welches etwa in der Mitte des Augusts (aber nicht später) geschehen könnte, in sofern nämlich eine gute Witterung das Ackern begünstiget; ja, wenn man viel Kleefeld im leimigten und thonigten Land zur Herbstsaat bestimmt hat, ist es so gar anzurathen, einen Theil desselben gleich nach der zweyten Kleeernde bey günstiger Witterung umzupflügen, damit man in der Zeit der Saat um einen solchen Theil weniger von der Witterung abhängig ist. In der letzten Hälfte des Septembers wird dieses 4 bis 5 Wochen vorher schon gepflügte Kleefeld geegget, alsdann gesäet und der Saame hinuntergeackert, nachher wohl auch, nach Gutbefinden, mit der Egge einmal überzogen. Die Vorzüge dieser oder jener Methode hangen größtentheils von der Beschaffenheit des Erdreichs ab, worüber ein Landwirth durch Ver-

suche bey seinem Ackerfeld hinreichend belehrt werden kann.

Ausser einer guten Wintergetraidernde, darf man wenigstens auf eine ergiebige Sommergetraidernde sichere Rechnung machen, ehe man nöthig hat, dieses Feld durch die Düngung mit neuen Nahrungssäften zu versehen.

Zehendes Kapitel.

Von den Hindernissen des Kleebaues.

Daß die steife Anhänglichkeit an veralteten Observanzen in feldwirthschaftlichen Beschäftigungen der Einführung des Kleebaues und der allgemeinern Verbreitung desselben bisher große Hindernisse gesetzt hat, und daß der künstliche Futterkräuterbau noch länger mit diesen Hindernissen wird zu kämpfen haben, daran wird wohl niemand zweifeln, der die Art und Weise der Betreibung des Feldbaues und die feldwirthschaftlichen Meinungen der Landwirthe nur einigermassen kennt. Wo also der Wille

der

der Landwirthe dem Futterkräuterbau entgegen steht, da ist freylich an die Einführung und an die allgemeinere Verbreitung desselben nicht zu denken. Allein es sind noch andere Hindernisse vorhanden, welche den Fortgang des künstlichen Futterkräuterbaues hemmen, wenn auch die Landwirthe geneigt seyn sollten, sich desselben zu befleissigen, wie er denn wirklich in mehreren Gegenden allmählich eine günstigere Aufnahme findet. Diese Hindernisse, welche, Trotz dem guten Willen der Landwirthe, den künstlichen Futterkräuterbau zu Boden schlagen, sind das Huth- und Triftrecht, und die Zehndherren. Diese letzten stehen in der Einbildung, durch den Kleebau würden ihre Zehnd-Einkünfte geschwächt, sie geben vor, es sey eine widerrechtliche Schmälerung ihres Zehndrechtes, und suchen daher mit Kraft und Nachdruck dem Kleebau Hindernisse zu setzen. Die Macht, die Hohheit und der Reichthum der Zehndherren sind Gründe genug, ihrer Forderung bey den Gerechtigkeitspflegern eine positive Unterstützung zu verschaffen. Braucht man sich nun zu wundern, wenn der Landwirth, der kaum den ersten Schritt

zum Kleebau gethan hat, und dessen Neigung zur alten Observanz in feldwirthschaftlichen Angelegenheiten ohnehin noch nicht erloschen ist, sich mit dem Kleebau nicht befassen mag? da er an Statt unterstützt und aufgemuntert zu werden, unüberwindliche Hindernisse zu bekämpfen hat. Um sich nun nicht Verdrüßlichkeiten auszusetzen, und sich durch seine Gegenvorstellungen strafwürdig zu machen, giebt er den Kleebau gänzlich auf, ehe er noch durch hinreichende Versuche von der Nützlichkeit desselben überzeugt wird.

Von weit grösserer Bedeutung sind die Hindernisse, welche dem Kleebau durch das Huth- und Triftrecht in den Weg gelegt werden. Es ist in unserm deutschen Vaterlande nichts ungewöhnliches, daß auf die Grundstücke eines Landwirths, oder mehrerer Landwirthe, oder auf die Grundstücke einer ganzen Gemeinde sein Rindvieh- und Schaafheerden zu weiden ein Anderer das Recht hat. Vermöge dieses Weidrechtes ist den Landwirthen nicht erlaubt, ihre Grundstücke nach eigener Willkühr

zu besäen und zu bepflanzen. In einigen Ländern verlangen die Triftherren, daß die zu behütenden Grundstücke jedesmal das 3te Jahr wechselweis unangebaut oder Braache liegen bleiben, um ihre Schaafheerden den ganzen Sommer hindurch darauf weiden zu können; in andern Ländern aber ist dieses Recht in so weit beschränkt, daß die Triftherren nur dahin ihre Heerden auf die Weide (den Sommer über) schicken dürfen, wo der Landwirth aus eigenem Willen sein Feld braache liegen läßt, und also jedem Landwirth unbenommen bleibt, einen Theil seiner Braache zu benutzen. Nach der angegebenen ersten Art des Triftrechtes ist der Kleebau gänzlich unterdrückt, weil auf dem Theil der Grundstücke, an welchem die Reihe der Braache ist, eben so wenig Klee als irgend eine andere Frucht geduldet wird. Die zweyte Art des Triftrechts ist zwar minder strenge, und kann dabey der künstliche Futterkräuterbau Statt finden, allein mit keinem sonderlichen Gedeihen. Dem Herkommen gemäß wird das Kleefeld mit dem Betreiben der Schaafheerden den Sommer über verschont, aber desto mehr wer-

werden diese Ländereyen im Herbst, im Winter und im Frühjahr durch den Weidgang verwüstet, und öfters gänzlich zu Grunde gerichtet. Schon im October werden die Schaafheerden auf den Kleefeldern geweidet, welches den ganzen Winter hindurch, bis in die Mitte des Aprils, oder je nachdem es ländlich, sittlich ist, bis zu Ende dieses Monats fortdauret.

So wenig die Hirten und die Triftherren zugeben wollen, daß durch die Weide auf den Kleefeldern ein Schade verursacht werde, so ist derselbe doch so sichtbar, daß keine vieljährige Erfahrung nöthig ist, um sich hiervon zu überzeugen. Der spanische Klee erreicht in dem Jahr, wo er gesäet worden ist, keine sonderliche Stärke und Grösse, und wenn auch eine sehr fruchtbare Witterung sein Wachsthum so weit befördern sollte, daß er im ersten Herbst geerndet werden könnte, so ist es doch immer eine nur unbedeutende Ernde, weil seine Wurzeln noch schwach sind, und also auch nur schwache Stängel treiben können. Ja, wenn den

Sommer hindurch sehr trockene Witterung ist, so bemerkt man, nachdem die Gerste, unter welche er gesäet wurde, im August geerndet worden ist, kaum sein Daseyn. So bald aber im September feuchte Witterung kommt, fängt er an sich auszubreiten, und sich zu bestauden. Ueberhaupt mag nun das Wachsthum des spanischen Klees grösser oder geringer seyn, so zweckt es doch hauptsächlich nur dahin ab, sich zu bestauden, sich auf dem Feld auszubreiten und stärkere Wurzeln zu treiben; dieses Wachsthum äussert er besonders im Herbst, bis in den November, so lange ihm der Frost keine Hindernisse setzt. Wenn also im Herbst auf einem solchen jungen Kleefeld die Schaafheerden geweidet werden, so ist es offenbar, daß dadurch dieses Wachsthum des Klees in Rücksicht des Bestaudens und Ausbreitens nicht nur gänzlich gehindert, sondern die schon herangewachsenen Kleepflanzen sehr beschädiget werden müssen. Ja die Schaafe beissen nicht nur alle Nebensprossen und Stängel sauber ab, sondern sie nagen auch an der Wurzel so viel als möglich ist, und ist das Erdreich

locker, so ziehen sie die Kleepflanze, die ohnehin noch nicht veste stehet, sammt der Wurzel heraus. Schon das blose Hin- und Hertreiben auf den Kleefeldern ist bey feuchter Witterung äußerst schädlich, indem der Boden, welcher vor der Ansaat mit Vorsatz locker gemacht wurde, nun durch das Betreiben mit den Schaafheerden, besonders im thonigten und leimigten Erdreich sehr veste getretten wird. Daß aber die Hirten oder Schäfer hierin keine Sorgfalt für fremdes Eigenthum tragen, ist um so weniger zu erwarten, da ihnen nichts verhaßter ist als der Kleebau, indem derselbe ihre Weidbezirke beschränkt.

Schädlicher noch als im Herbst, ist das Behüten der Kleefelder in den Monaten, Februar, Merz, und April, wo er mit neuen Kräften sein Wachsthum beginnt, und, wenn ihm keine Hindernisse gesetzt werden, sich bis zu Ende des Aprils gehörig bestaudet, und ausgebreitet hat, auch die Wurzeln zu der gehörigen Stärke gediehen sind, daß sie starke Stängel zu treiben vermögen, und also zu

ei-

einer reichen Kleeärnde Hofnung machen. Wo aber der Weidgang auf die Kleefelder Statt findet, da kann der Klee nicht in seinem gehörigen Wachsthum fortschreiten, weil diejenigen jungen Sprossen, welche an den Kleepflanzen kaum hervorgewachsen sind, immer wieder bis auf die Wurzel abgeweidet werden.

Eben so bringt der Weidgang auf die jungen Luzern- und Esparzettfelder große Nachtheile, ja er ist diesen Futterkräutern noch schädlicher als dem spanischen Klee, da sich diese nicht so schnell wie jener bestauden und auf dem Feld ausbreiten, daher hält sie jede Stöhrung in ihrem Wachsthum noch mehr auf. Wie bey allen Pflanzengewächsen, eben so bey der Luzerne und Esparzette nimmt die Wurzel nicht in ihrem Wachsthum zu, so lange sie ihres Krauts beraubt ist, indem sie ihre Kräfte dazu anwenden muß, ein neues Kraut hervorzutreiben. Da aber diese Futterkräuter nicht eher volle Ernden geben, bis ihre Wurzeln die ge-

hörige Stärke und Größe erreicht haben, und tief genug in den Boden gewachsen sind: so ist es begreiflich, daß durch den Weidgang die Luzern- und Esparzettärnden merklich vermindert und verzögert werden müssen.

Es ist demnach der Weidgang auf den spanischen Klee- Luzern- und Esparzettfeldern im ersten Jahr, wo sie angesäet worden sind, und in jedem Frühjahr überhaupt gänzlich verwerflich. Im 2ten Herbst und in allen nachfolgenden darf man ohne Bedenken bey trockener Witterung die Rindvieh- und Schaafheerden auf den spanischen Klee- Luzern- und Esparzettfeldern weiden, auch im Winter bey starkem Frost können die Schaafe dahin getrieben werden, denn die Wurzeln dieser Futterkräuter stehen nun tief und veste in der Erde, und durch die hervorstechenden Stoppeln sind auch die Narben derselben gegen das Abbeissen gesichert. Allein, wenn auch zu manchen Zeiten das Behüten der Kleefelder unschädlich ist, so ist doch nicht zu erwarten, daß die Hirten oder

Schä-

Schäfer der Triftherren diejenige Zeit, wo die Weide unschädlich ist, genau beobachten werden. Indessen mag jeder Landwirth nach Gefallen auf seinen eigenen Kleefeldern dasjenige Futter, welches mit der Sense nicht wohl genommen werden kann, mit seinem Rindvieh und Schaafen abweiden, nur muß es alsdann geschehen, wenn durch eine anhaltende trockene Witterung der Boden gehörig vest geworden ist; sollte aber das Erdreich von Natur sehr locker seyn, so ist auch hier die Weide mit Rindvieh niemals rathsam.

Man ermahne die Landwirthe auch noch so sehr zum Kleebau, dennoch werden weder Ermahnungen noch glänzende Anpreisungen zu etwas nützen, so lange nicht die äussern Hindernisse hinweggeräumt werden, da ohnehin schon ihre altväterischen Meinungen dem Anbau des Klees entgegen stehen. Ein ganz unbedeutender Umstand kann öfters die gemeine Landwirthe von der besten Sache abhalten; desto mehr wirken Hindernisse

von Bedeutung. Man hat Beyspiele, daß Landwirthe deßwegen nicht in die Braache Klee bauen wollten, weil ihnen der Zehnd davon abgefordert wurde, um nun den Zehndherren kein neues Recht einzuräumen, bauen sie lieber keinen Klee. Gleiche Bewandniß hat es mit der Urbarmachung öder Plätze, und der Hutweiden. Freylich ist es sonderbar, daß der Bauersmann lieber auf einen beträchtlichen Vortheil Verzicht thut, als daß er neue Gerechtsame entstehen läßt. Aber zehnfach sonderbar ist es, daß die Vergrösserung und Beförderung des Ackerbaues, und in einem gewissen Sinn die gemeinsame Wohlfarth zweifelhaften Gerechtsamen nachstehen soll.

In Rücksicht alter Einrichtungen, herkömmlicher Gewohnheiten, und alter Gerechtsame begnügt sich der Oekonom, seine Meinung nur in so ferne darzulegen, als dieselben mit dem gesellschaftlichen Wohl des gegenwärtigen Zeitalters nicht harmonisch sind, und in wieferne eine zweckmäsige Ver-

än-

änderung dem gemeinen Besten heilsam und zuträglich sey. Wenn den Innhabern alter Gerechtsame daran liegt, zu der Beförderung des Staatswohls ihren pflichtmäsigen Theil beyzutragen, so werden sie auch solche Verfügungen zu treffen wissen, daß ihre Gerechtsame und das gemeine Beste nicht mit einander in Collision kommen. Wenn sie aber bey den alten Herkommen hartnäckig beharren wollen, so bleibt es den Rechtsgelehrten anheim gestellt, zu bestimmen, in wie weit eine Abänderung nach rechtlicher Form zuläßig sey. Bey rechtlichen Prüfungen von der Art sollten freylich die positiven Rechtsgelehrten geneigter seyn, die allgemeine Menschenvernunft als den obersten Gerichtshof, die Menschenrechte als die Basis aller positiven Gesetze, und die Herstellung, die Erhaltung und Beförderung des Wohls aller Glieder des Staats als den Zweck der gesellschaftlichen Verbindung anzuerkennen.

Bayerische Staatsbibliothek München

BSB Bayerische StaatsBibliothek
MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Hatzel, Adam Heinrich,

Abhandlung über den Kleebau

Heilbronn am Neckar und Rotenburg ob der Tauber 1795

Oecon. 804 v
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10295723-0
VD18 11313269